

toren behandelt, Thermoelement, Bolometer, Photozelle, Photoplatte bis zum Auge.

Der folgende Beitrag von R. W. Hayward bringt einen Überblick über β -Strahl-Spektrometer.

Der dritte Teil von F. E. Williams gibt eine eingehende Übersicht über die Luminiszenz fester Körper bis zur Anwendung bei den Schirmen der Kathodenstrahlröhren (Thallium aktivierte Ka. Chloride, Mn aktivierte Phosphore, Schwefelphosphor und Elektroluminiszenz). Hierauf folgt ein kurzer, mehr praktischer Artikel von W. L. Danforth über Thorium-Oxyde und Elektronik, auf den eine Übersicht über moderne Vakuumpumpen in der Elektronik-Fabrikation von H. C. Weingartner und S. W. Kennedy folgt.

Im 6. Abschnitt beschäftigt sich R. O. Twiss mit dem stationären (schwingungslosen) Zustand des Magnetrons, und insbesondere mit dessen Raumladungs-

verteilung, mit Berücksichtigung der Geschwindigkeitsverteilung der Eletronen beim Austritt aus der Kathode. Bei senkrechtem Austritt ist die Raumladung praktisch konstant, dicht von der Kathode an bis zum Hull-Radius. Wenn auch tangentiale Komponenten berücksichtigt werden, durchläuft die Raumladung eine endliche Zahl diskreter Maxima und Minima. Nach allen Anzeichen ist anzunehmen, daß schon vor Einsetzen der „Travelling-Wave“-Eigenschwingungen geordnete Plasma-Schwingungen einsetzen.

Ein sehr eingehender Artikel von Ch. J. Hirsch gibt einen Bericht über den Stand des Farb-Fernsehens und in einem letzten kurzen Abschnitt gibt J. S. Scheffner eine Behandlung der Stromkreise des *junction-transistors* (n-p-n bzw. p-n-p Transistoren, die nach Art einer Triode geschaltet sind).

W. O. Schumann, München.

BERICHTIGUNG

Zu S. Peter, Über die Viskosität und die Selbstdiffusion von Flüssigkeiten, Band 9a, 98 [1954].

S. 101 und 102. Im Abschnitt „Abschätzung des Selbstdiffusionskoeffizienten aus der Platzwechselgeschwindigkeit“ muß in Gl. (12) der durch einen

Abschreibfehler entstellte Zahlenfaktor $0,213 \cdot 10^{-16}$ heißen. Außerdem fehlt durch ein Versehen der Faktor $V_f^{-2/3}$ in Gl. (11) und $V_f^{-4/3}$ in Gl. (12), worauf mich freundlicherweise Herr Dörr, Phys. Inst. der T. H. Dresden, aufmerksam machte. Tab. 2 muß entsprechend lauten:

Diffusionsmittel	ΔV_e cm ³	$\sqrt{\frac{e^2}{\pi}} \cdot 10^9$ in cm	D cm ² d ⁻¹ ber.	D cm ² d ⁻¹ beob.
Hg	0,52	0,44	0,04 (b. 20 °C)	1,48 (20 °C)
Pb	0,66	0,46	0,02 (b. 327 °C)	3,2 (500 °C) Au in Pb
Sn	0,46	0,35	0,02 (b. 232 °C)	3,18 (500 °C) Pb in Sn
Benzol	10,28	2,8	0,42 (b. 20 °C)	1,22 (7,3 °C) Brombenzol in Benzol

Die geschätzten Werte weichen von den beobachteten Werten, die sich allerdings z. Tl. auf höhere Temperatur beziehen, um etwa 1 bis 2 Zehnerpotenzen ab.

Nachdruck — auch auszugsweise — nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlags gestattet.

Verantwortlich für den Inhalt: A. Klemm

Satz und Druck H. Laupp jr Tübingen



Dieses Werk wurde im Jahr 2013 vom Verlag Zeitschrift für Naturforschung in Zusammenarbeit mit der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V. digitalisiert und unter folgender Lizenz veröffentlicht: Creative Commons Namensnennung-Keine Bearbeitung 3.0 Deutschland Lizenz.

Zum 01.01.2015 ist eine Anpassung der Lizenzbedingungen (Entfall der Creative Commons Lizenzbedingung „Keine Bearbeitung“) beabsichtigt, um eine Nachnutzung auch im Rahmen zukünftiger wissenschaftlicher Nutzungsformen zu ermöglichen.

This work has been digitized and published in 2013 by Verlag Zeitschrift für Naturforschung in cooperation with the Max Planck Society for the Advancement of Science under a Creative Commons Attribution-NoDerivs 3.0 Germany License.

On 01.01.2015 it is planned to change the License Conditions (the removal of the Creative Commons License condition "no derivative works"). This is to allow reuse in the area of future scientific usage.