

0,5 Volt ab, als alles erstarrt war, stieg sie auf 1,11 Volt, um dann auf den constant bleibenden Werth 0,8 Volt herabzusinken. Aehnlich verhielt sich das Gemisch. Dagegen in NaNO_3 sank die elektromotorische Kraft regelmässig von 0,50 bis 0,15 Volt.

Der optische Brechungsexponent geschmolzener Salze wurde nach der CHAULSNEs'schen Methode bestimmt. Es ergab sich, dass im geschmolzenen Zustande n kleiner ist als im festen. Folgendes sind die Resultate:

	n_D flüssig	n_D fest
KNO_3	1,404	1,4489
NaNO_3	1,455	1,4617
LiNO_3	1,498	—
AgNO_3	1,691	—
TlNO_3	1,741	—
KClO_3	1,397	—
NaClO_3	1,439	1,515
S	1,912	2,080
Paraffin	1,499	1,53 bis 1,48

Auch die Dichte der geschmolzenen und festen Salz wurde bestimmt.

Gz.

F. BEAULARD. Sur le pouvoir inducteur spécifique du verre. C. R. 119, 268—271, 1894 †.

Die Dielektricitätsconstante des Glases wurde so bestimmt, dass man den Ladungsstrom eines Condensators, der einmal mit Luft, das andere Mal mit Glas beschickt war, durch ein ballistisches Galvanometer gehen liess. Die Ladungszeiten variirten von 0,5 bis 0,08 Secunden. Die kurzen Zeiten wurden hervorgebracht, indem man durch das fallende Gewicht einer Atwood'schen Fallmaschine Contacte in messbarem Abstände öffnen und schliessen liess. Aus der Curve, welche die Ladungen als Ordinaten und die Ladungszeiten als Abscissen enthält, wurde durch Extrapolation die Ladung für eine Ladungszeit Null ermittelt und daraus die Dielektricitätsconstante bestimmt. Sie ergab sich für Spiegelglas von Saint-Gobain, etwas dunkel, zu 3,9. Aus der angegebenen Curve für die Ladung kann man auch die Formel verificiren:

$$\frac{dQ}{dt} = \frac{1}{CR} (Q - CE),$$

worin Q die Ladung, C die Capacität, R der Widerstand, E die elektromotorische Kraft der Säule (69 bis 100 Volt) ist. Die Werthe