



HAL
open science

HANICHI MURAOKA. - Ueber das galvanische Verhalten der Kohle (Sur les propriétés galvaniques du charbon); Ann. der Physik und Chemie, t. XIII, p. 307; 1881

R. Blondlot

► **To cite this version:**

R. Blondlot. HANICHI MURAOKA. - Ueber das galvanische Verhalten der Kohle (Sur les propriétés galvaniques du charbon); Ann. der Physik und Chemie, t. XIII, p. 307; 1881. J. Phys. Theor. Appl., 1881, 10 (1), pp.501-502. 10.1051/jphystap:0188100100050102 . jpa-00237858

HAL Id: jpa-00237858

<https://hal.science/jpa-00237858>

Submitted on 4 Feb 2008

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

HANICHI MURAOKA. — Ueber das galvanische Verhalten der Kohle (Sur les propriétés galvaniques du charbon); *Ann. der Physik und Chemie*, t. XIII, p. 307; 1881.

Comme l'avait annoncé M. Siemens, la résistance électrique du charbon diminue quand la température s'élève.

La méthode de mesure employée était le pont de Wheatstone; les contacts entre les charbons en expérience et les conducteurs métalliques étaient assurés par une disposition particulière.

La résistance R_t à t degrés peut se représenter par une formule de la forme

$$R_t = R_0(1 + \alpha t + \beta t^2),$$

R_0 étant la résistance à 0, et α et β des constantes.

L'auteur a opéré sur le graphite, le charbon de cornue et différents charbons pour lumière électrique. Chemin faisant, il a me-

suré les forces électromotrices thermo-électriques entre le graphite et les autres sortes de charbon. Il n'a pu trouver aucune relation entre la résistance ou ses variations avec la température et les autres propriétés physiques du charbon.

Le graphite a la plus petite résistance, la plus grande variation de celle-ci avec la température, et est électronégatif vis-à-vis de tous les autres charbons; il a aussi la plus grande conductibilité calorifique. Il n'est cependant pas le plus riche en carbone.

R. BLONDLOT.
