

daß der Abfall nicht mit derselben hohen Potenz von V erfolgt, mit welcher der Druck bei Kompression ansteigt.

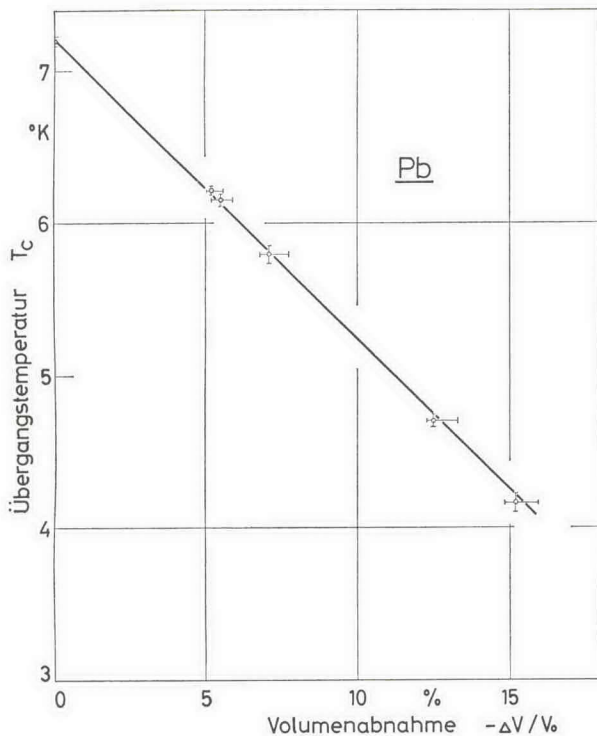


Abb. 10. Sprungtemperatur T_c von Blei, aufgetragen über der relativen Volumenabnahme

Herrn Prof. Dr. W. BUCKEL danken wir für sein großes Interesse, das er dieser Arbeit entgegengebracht hat. Beim Bau der Apparatur waren uns Diskussionen mit den Herren Dr. F. BAUMANN und H. BÖTTCHER eine gute Hilfe.

Der Deutschen Forschungsgemeinschaft sei herzlichst für die Bereitstellung von Geräten gedankt. Einer der beiden Autoren dankt insbesondere für das bewilligte Forschungsstipendium.

Literatur: 1. WITTIG, J.: Fachbericht auf der Physiker-tagung 1966 in München. — 2. LEVY, M., and J. L. OLSEN:

Superconductivity under pressure. In: Physics of high pressures and the condensed phase. Ed. A. VAN ITTERBEEK. Amsterdam: North Holland Publ. Co. 1965. — 3. BRANDT, N. B., and N. I. GINZBURG: Soviet Phys. Usp. 8, 202 (1965). — 4. LYON, D. N., D. B. McWHAN, and A. L. STEVENS: Rev. Sci. Instr. 38, 1234 (1967). — 5. BUCKEL, W., u. R. HILSCH: Z. Physik 138, 109 (1954). — 6. HAKE, R. R., and D. E. MAPOTHER: J. Phys. Chem. Solids 1, 199 (1956). — 7. BOWEN, D. H., and G. O. JONES: Proc. Roy. Soc. (London) A 254, 322 (1960). — 8. GARFINKEL, M., and D. E. MAPOTHER: Phys. Rev. 122, 459 (1961). — 9. SMITH, T. F., and C. W. CHU: Phys. Rev. 159, 353 (1967). — 10. KÖHNLEIN, D.: Z. Physik 208, 142 (1968). — 11. WITTIG, J.: Z. Physik 195, 228 (1966). — 12. WITTIG, J.: Z. Physik 195, 215 (1966). — 13. BALCHAN, A. S., and H. G. DRICKAMER: Rev. Sci. Instr. 32, 308 (1961). — 14. STAGER, R. A., and H. G. DRICKAMER: Phys. Rev. 133, A 830 (1964). — 15. HEYDEMANN, P. L. M.: J. Appl. Phys. 38, 2640 (1967). — 16. KENNEDY, G. C., and P. N. LAMORI: Some fixed points on the high pressure scale. In: Progress in very high pressure research, p. 304. Ed.: F. P. BUNDY, W. R. HIBBARD, JR., and H. M. STRONG. New York: John Wiley 1961. — 17. JEFFERY, R. N., J. D. BARNETT, H. B. VANFLEET, and H. T. HALL: J. Appl. Phys. 37, 3172 (1966). — 18. GIARDINI, A. A., and G. A. SAMARA: J. Phys. Chem. Solids 26, 1523 (1965). — 19. KLEMENT, W., JR., A. JAYARAMAN, and G. C. KENNEDY: Phys. Rev. 131, 632 (1963). — 20. HAYGARTH, J. C., I. C. GETTING, and G. C. KENNEDY: J. Appl. Phys. 38, 4557 (1967). — 21. STAGER, R. A., A. S. BALCHAN, and H. G. DRICKAMER: J. Chem. Phys. 37, 1154 (1962). — 22. STROMBERG, H. D., and D. R. STEPHENS: J. Phys. Chem. Solids 25, 1015 (1964). — 23. BARNETT, J. D., V. E. BEAN, and H. T. HALL: J. Appl. Phys. 37, 875 (1966). — 24. LARSON, D. B., R. N. KEELER, A. KUSUBOV, and B. L. HORD: J. Phys. Chem. Solids 27, 476 (1966). — 25. JENNINGS, L. D., and C. A. SWENSON: Phys. Rev. 112, 31 (1958). Korrigierte Werte. In: Metallurgy at high pressures and high temperatures. Ed.: K. A. Gschneidner, Jr., M. T. HEPWORTH, and N. A. D. PARLEE; Gordon and Breach: Science Publ. Ltd. 1964. — 26. BRANDT, N. B., and N. I. GINZBURG: Soviet Phys. JETP 12, 1082 (1961). — 27. L'INA, M. A., and E. S. ITSKEVICH: Soviet Phys. Solid State 8, 1873 (1967). — 28. CHESTER, P. F., and G. O. JONES: Phil. Mag. 44, 1281 (1953). — 29. GEY, W.: Solid State Commun. 4, 403 (1966). — 30. BRIDGMAN, P. W.: Proc. Am. Acad. Arts Sci. 76, 1 (1945).

ANDREAS EICHLER und

Dr. JÖRG WITTIG*

Physikalisches Institut der Universität Karlsruhe
7500 Karlsruhe

* jetzt:

Institute for Pure and Applied Physical Sciences,
University of California,
San Diego, La Jolla, California 92037.