

Существенным оправданием приемлемости этой кривой, как и всякой другой грубой шкалы (например, шкалы твердости минералов и т. п.), является однозначность получаемых при ее употреблении ошибок, что не затемняет относительных различий в состоянии связи у разных соединений.

Зная разность электроотрицательностей двух элементов, по данной кривой легко определить степень ковалентности связи между ними в соединении. Естественно, что таким путем получается все же довольно грубая оценка состояния химической связи, поскольку не учитывается ряд дополнительных факторов, так или иначе оказывающих на нее влияние (например, координационного числа, доли металлической связи и др.). Тем не менее мы полагаем, что этот метод представляет собой основу для количественной оценки химической связи, чего мы до сих пор в поляризационных представлениях не имели.

Исключительный интерес оценка состояния связи представляет для интерпретации большинства свойств минералов, поскольку во многих случаях ее влияние на них, по сравнению с другими факторами, оказывается решающим. Особенно отчетливо это сказывается на оптических и магнитных свойствах минералов, на их растворимости и плавкости, на температуре диссоциации, твердости, сжимаемости, теплопроводности и многих других.

Криворожский горнорудный институт

Поступило
30 I 1956

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- ¹ Р. Бриль, Х. Гримм, К. Герман, К. Петерс, Усп. хим., 9, в. 4 (1940). ² Б. В. Некрасов, ЖОХ, 16, в. 11 (1946). ³ Б. В. Некрасов, Курс общей химии, 1954. ⁴ Л. Паулинг, Природа химической связи, 1947. ⁵ Справочник химика, 2, 1951. ⁶ W. L. Bragg, Trans. Farad. Soc., 25 (1929). ⁷ R. W. Brill, Ceram. Age, 61, № 3 (1953). ⁸ W. S. Fife, Am. Miner., 36, № 7—8 (1951). ⁹ W. S. Fife, Am. Miner., 39, № 11—12 (1954). ¹⁰ D. Z. Robinson, J. Chem. Phys., 17 (1949). ¹¹ E. Warhurst, Proc. Roy. Soc., 207, № 1088 (1951).

Audley

ДОКЛАДЫ

АКАДЕМИИ НАУК СССР

1957

Том 112 № 6