

III. Его-же. Новый случай въроятной тождественности двухъ веществъ, описанныхъ какъ два различныя.

Недавно ¹⁾ мною была отмѣчена въроятность тождественности двухъ веществъ, полученныхъ А н ш ю т ц е мъ и описанныхъ одно какъ Benzoylderivat des Amylphenols и другое какъ Benzoylparatertiäramylphenol. Послѣ опубликованія этой замѣтки я получилъ любезное письмо проф. Грота, справлявшагося объ этомъ письменно у проф. А н ш ю т ц а и получившаго отвѣтъ о дѣйствительной тождественности этихъ двухъ веществъ, несмотря на громадные различія въ кристаллографическихъ константахъ, приданныхъ ихъ кристалламъ гг. Г а р т м а н н о мъ и Ш в а н т к е.

Теперь я нашелъ въ своихъ старыхъ записяхъ указаніе на такое же соотношеніе двухъ веществъ, которымъ приданы весьма различныя химическія формулы, но которыя въ кристаллографическомъ отношеніи оказываются весьма близкими.

Описаніе обоихъ воспроизведено и въ Chemische Krystallographie проф. Грота III стр. 180 и 181.

Первое названо деканатріумтетрантимоноксалатъ, и ему придана формула $(C_2O_4)_{11} Sb_4Na_{10}.15H_2O$; второе названо натріумгидроксидантимоносалатъ, и ему придана формула $(C_2O_4)_5 Sb(OH)Na.2H_2O$; если эту формулу помножимъ на 5, то получимъ $(C_2O_4)_{10} Sb_5(OH)_5Na_{10}.10H_2O$; теперь различіе въ составѣ уже не представляется столь колоссальнымъ. Для перваго полученъ символъ комплекса $47, \frac{6}{-3}$.

для втораго $46, \frac{6; 1/2}{-4}$ 3. Если преобразуемъ по детерми-

нанту $\begin{vmatrix} 002 \\ 110 \\ 020 \end{vmatrix}$ символы формъ перваго вещества, то получимъ комбинацію 1000, 010 $\bar{1}$, 0110, 1011, 1121 и $1\bar{3}21$; если

преобразуемъ по детерминанту $\begin{vmatrix} 010 \\ 100 \\ 101 \end{vmatrix}$ символы формъ

второго, то получимъ комбинацію 1000, 010 $\bar{1}$, 0110, 0011 1011, $\bar{1}011$, 1110, $\bar{1}110$; какъ видимъ, маленькое различіе проявляется лишь въ формахъ второстепеннаго значенія.

Хотя, какъ видимъ, первое сочтено Р а м м е л ь с б е р г о мъ за моноклинное, а второе С а к с о мъ за триклинное, но на самомъ дѣлѣ оба представляютъ вещества псевдоромбическія; маленькое же различіе въ наблюдаемыхъ углахъ всегда явится при недостаточно совершенной кристаллизаціи формъ.

Если бы вещества оказались не тождественными, то мы получили бы почти совершенно невѣроятный случай почти геометрической тождественности при близости состава въ отношеніи содержанія опредѣленныхъ атомовъ, но нѣкотораго различія въ ихъ количественномъ соотношеніи.

Я позволю себѣ поставить подъ сомнѣніе также различіе натросиликовольфраматовъ, описанныхъ Маринъякомъ и Вырубовымъ (описаніе воспроизведено въ II томѣ химическ. кристаллогр. Грота стр. 628 и 630) съ соответственными формулами $W_{12}Si_{10}Na_2H_2.16H_2O$ и $W_{12}Si_{40}Na_{4.13}H_2O$. По крайней мѣрѣ различіе въ соответственныхъ символахъ комплексахъ едва выходитъ изъ предѣловъ погрѣшностей графическихъ операций, а именно $53; +10$ и $52. \frac{4h; +6}{2}; +5. \frac{5}{2}; +20$.

при существенно одинаковой комбинаціи (различіе только во второстепенныхъ граняхъ) и даже существенно одинаковомъ обликѣ (тетрагоналоидныя пластинки по 001) и оптическихъ свойствахъ (двупреломл. + и дов. значительно). Для перваго указывается спайность по (010), для втораго нѣтъ, но нѣтъ и категорическаго отрицанія слѣдовъ спайности. По меньшей мѣрѣ иначе пришлось бы признать изоморфизмъ натрія съ водородомъ для этихъ соединений.

15 ноября 1912 г.

¹⁾ Эти Записки III, 397.