II. Его-же. Кристаллизація барита и порядокъ разсчета установки вообще.

Чѣмъ больше накопляется обработаннаго матеріала по разсчету правильной установки, тѣмъ рѣзче выступаетъ необходимость ограничиваться при этомъ разсчетѣ минимальнымъ числомъ важнѣйшихъ граней.

Само собою, что лучшій способъ р зсчета тотъ, который даетъ результаты, приближающіеся къ выраженію достовѣрности то есть число вѣроятности, возможно близкое къ 1-цѣ. Но опытъ показываетъ, что хотя случается отсутствіе даже первой по важности формы комплекса, но вообще особеннымъ постоянствомъ проявленія обладаетъ именно самое небольшое число первыхъ по важности граней, а затѣмъ онѣ сопровождаются, иногда довольно упорно, болѣе или менѣе случайными формами, и если въ разсчетъ вводить эти послѣдніе, то цѣна установки, а вмѣстѣ и вѣроятность ея, быстро падаетъ. Въ лабораторныхъ кристаллахъ обыкновенно результаты получаются гораздо болѣе отчетливыя, чѣмъ въ минералахъ, какъ извѣстно, образующихся при весьма сложныхъ условіяхъ. Лабораторные же кристаллы чаще всего отличаются и минимальнымъ числомъ проявленныхъ формъ.

Это подтвердилось и на примѣрѣ барита.

Кристаллы этого вещества, полученные П. П. Веймарномъ и любезно мнѣ переданные для изслѣдованія, вообще довольно малы, но есть и достигающіе линейныхъ размѣровъ въ 3 м.м. (полученные медленнымъ выпариваніемъ [1]).

Несмотря на ихъ обликъ, почти не отличающійся отъ обычнаго облика многихъ природныхъ кристалловъ барита, комбинація ихъ минимальна и черезъ это особенно подчеркиваются первыя по важности грани.

Если выражать формы въ гипогексагональныхъ символахъ, данныхъ мною въ этихъ Запискахъ II. стр. 327, то окажется, что постоянными и преобладающими формами являются {0110} и {11$\bar{2}$0}; уже {1000} имѣетъ видъ очень узкой полоски, {21$\bar{3}$0} нетолько даже въ видѣ узкихъ полосокъ, но не образуетъ полной формы, а {01$\bar{1}$0} лишь на нѣкоторыхъ кристаллахъ проявляется по отсвѣту. Считавшаяся мною постоянною форма {2121} вовсе не появилась на этихъ кристаллахъ.

Исчезаніе одной изъ важнѣйшихъ формъ {01$\bar{1}$0} сильно понижаетъ вѣроятность гипогексагональной установки и побуждаетъ перемѣнить установку по детерминанту $\begin{vmatrix} 200 \\ 02\bar{1} \\ 001 \end{vmatrix}$ и тогда получимъ символъ комплекса $4\frac{o}{6}3.$

Наблюдавшаяся комбинація выразится

въ новыхъ символахъ	110	011	100	210	010
въ гипогексагон. символахъ	11$\bar{2}$0	0110	1000	21$\bar{3}$0	01$\bar{1}$0
въ прежнихъ „	102	011	100	101	001
квадратъ плотности „	6,32	4,0	4,0	2,92	1,6

Конечно, числа послѣдняго ряда относятся къ новой установкѣ. Но уже изъ нихъ прямо видно, что въ этихъ лабораторныхъ кристаллахъ особенно преобладающими и постоянными и являются именно формы наибольшей плотности, если не считать абсолютно не проявляющейся формы {101}, грани которой имѣютъ квадратъ плотности 4,5. Какъ извѣстно, при дальнѣйшемъ развитіи комплекса ее упорно замѣщаетъ форма {2121}, которая теперь имѣетъ символъ {201}, и которой принадлежитъ кв. плотн. 2,42. Такія нарушенія правильности въ образованіи формъ комплекса очень часты и размотрѣны мною въ этихъ Запискахъ II. 256.

Для перечисленія прежнихъ символовъ въ новые служитъ детерминантъ $\begin{vmatrix} 200 \\ 001 \\ 010 \end{vmatrix}$.

6 мая 1910 г.

1) Впервые эти кристаллы и въ той же комбинаціи получены Bourgeois и Étard (Bul. soc. fr. min 1888 11 57).