

Анализъ П. Николаева.

Высушено при 110° ц.

Нерастворимаго остатка.	16,78%
Фосфорной кислоты	24,07%
Угольной кислоты.	4,60
Сѣрной кислоты	0,94
Сѣры	2,60
Извести ¹⁾	37,91
Окиси желѣза	5,01
Магnezіи	ничтожно
Глинозема.	незначительно

Эти данныя г. Николаевъ группируетъ затѣмъ слѣдующимъ образомъ:

$Ca_3P_2O_8$	Фосфорно-кислаго кальція	52,47%
$CaSO_4$	Сѣрно-кислаго кальція	1,60%
FeS_2	Сѣрнаго колчедана	4,87%

Р. S. Соляная кислота растворяетъ фосфоритъ съ выдѣленіемъ угольной кислоты, причемъ въ растворѣ обнаруживается закись желѣза. Уксусная кислота же, даже при нагрѣваніи, не выдѣляетъ изъ фосфорита углекислоты.

Остались неопредѣленными второстепенныя примѣси — какъ то — фтористый кальцій, іодъ, хлоръ и проч.

Присутствіе въ фосфоритѣ *извести* — въ количествѣ почти 38% оправдываетъ данное мною названіе *мергельнаго* фосф., такъ какъ главную нерастворимую примѣсь составляетъ глина. Присутствіе *сѣрнаго колчедана* представляетъ теоретическій интересъ. Значительное содержаніе *фосфорной кислоты* и переполненіе фосфорита ядрами окаменѣлостей указываетъ на богатство органическаго вещества бывшаго въ немъ. Произошло обмѣнное разложеніе *гипса*, который отдалъ свою известь *фосфорной кислотѣ*;

1) *Извести* съ фосф. к.—28,477; съ углекс.—5,854; остатокъ для H_2SO_4 и $Fl=3,579$. — Въ гипсѣ—0,658. Остается еще 2,92% CaO . Всѣ ли они со фторомъ и хлоромъ?