

## Тлеющий разряд в аргоне

### Взаимодействие с магнием.

Метод исследования – рентгеновская фотоэлектронная спектроскопия (РФЭС)

Прибор – Kratos Axis Ultra DLD

Дата исследования – 22–23.12.16

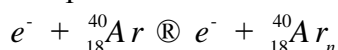
Таблица 5

Содержание элементов на поверхности исследованных образцов по данным РФЭС, ат.%.  
(1)

Образец	C	O	Ni	Ti	Pb	Na	Fe	V	Ca	F	N	Al
№4, стекло	35.1	47.7	–	–	17.2	–	–	–	–	–	–	–

### Результаты теоретического анализа

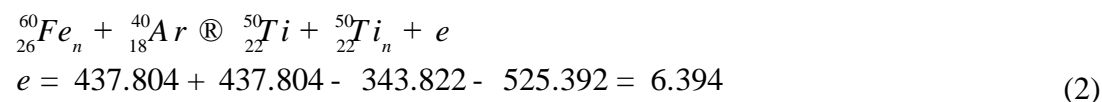
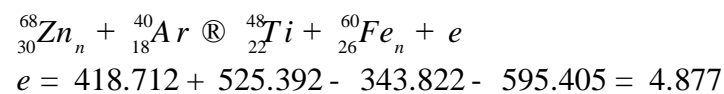
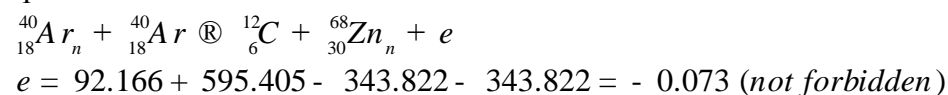
Все реакции начинаются с образования экзоаргона или примесного экзонеона



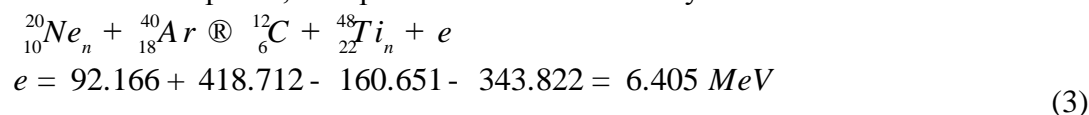
or



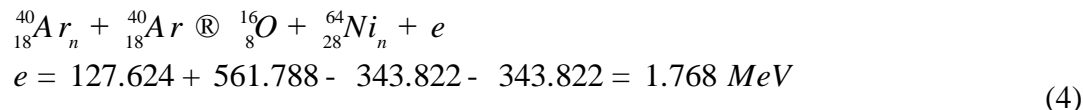
Далее развивается экзотическая цепная реакция с образованием титана и углерода из аргона



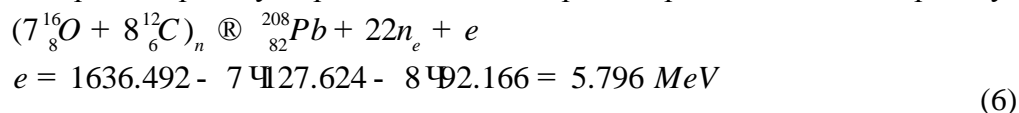
Либо реакция с участием неона, который содержался в виде значительной примеси в техническом аргоне, который использовал А.Е. Булаев.



Кислород также, скорее всего, шел из реакции с аргоном.

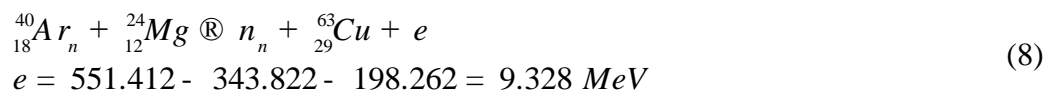
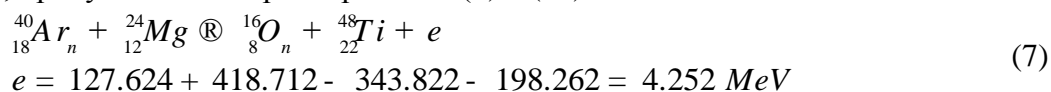


Наличие свинца – четкий индикатор того, что индуцированный электронный захват может быть кратным. Поясним это утверждение с учетом того, что свинец появляется на поверхности стекла только при определенном соотношении образовавшихся углерода и кислорода. Следовательно, «собирать» свинец надо из этих элементов. Очевидно, что дважды магическое ядро можно «склеить» при объединении десяти ядер кислорода с четырьмя ядрами углерода или семи ядер кислорода с восемью ядрами углерода.



На поверхности стекла в тлеющем разряде в аргоне и электродах из магния конденсировались продукты реакций (3), (4) и (6).

Учитывая, что метод РФЭС позволяет исследовать образцы на глубину не более 15 атомных слоев, продукты экзоядерных реакций (7) – (12)



оказались погребены под слоем углерода (см. фильм).

### Дополнения

Согласно данным, полученным от А.Е. Булаева, в баллоне с техническим аргонном кроме неона содержалось много азота (по ГОСТу до 15%), а также пары воды (рис. 1).

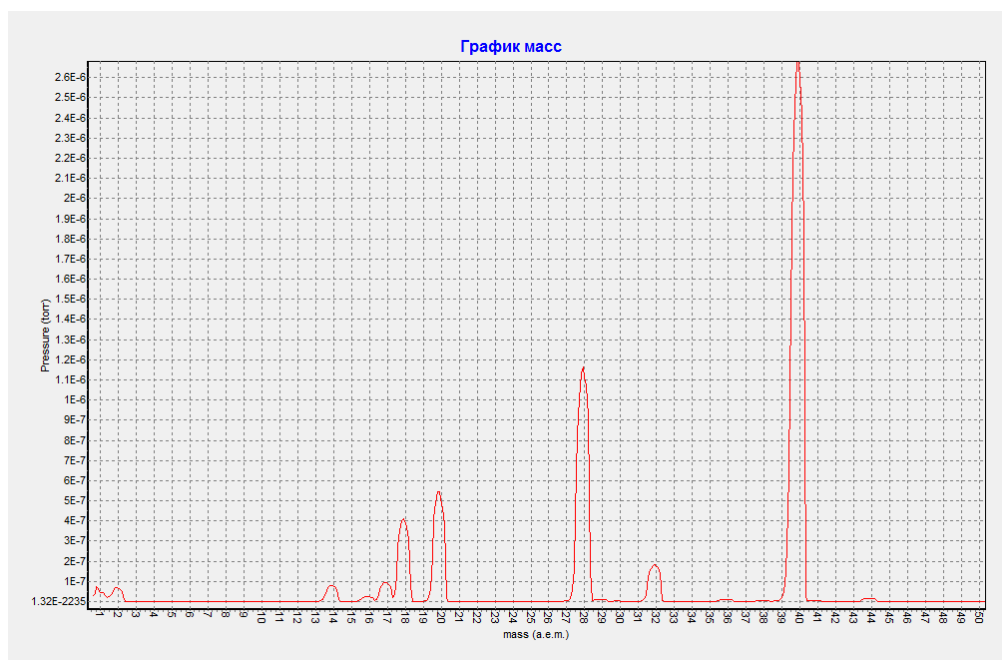
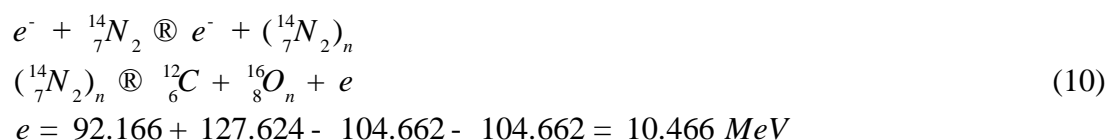


Рис. 1. Масс-спектр газа, использовавшегося А.Е. Булаевым

В соответствии с этим, основным источником углерода и кислорода служила цепочка реакций



Кроме того, в результате экзоядерных реакций в реакторе А.Е. Булаева кроме углерода и кислорода образовывался неон, повышая, таким образом, вероятность реакций (1) - (10):

