

Йод

от др. греч. ἰώδης — «фиалковый
(фиолетовый)»

Выполнила ученица 9 «Б» класса
Гиршович Дарья

ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

- ❖ Чёрно-серые или тёмно-фиолетовые кристаллы со слабым металлическим блеском и специфическим запахом.
- ❖ Слабо растворяется в воде.
- ❖ При нагревании при атмосферном давлении йод возгоняется, превращаясь в пары фиолетового цвета; при охлаждении пары йода кристаллизуются, минуя жидкое состояние. Этим пользуются на практике для очистки йода от нелетучих примесей.



ОТКРЫТИЕ ЙОДА



Бернар Куртуа



Гемфри Дэви



Жозеф Луи Гей-Люссак

В 1808 г. в городе Дижоне Куртуа открыл йод. А в 1811 г. новое вещество привлекло внимание двух других ученых - Г. Дэви и Ж. Гей-Люссака, которые исследовали его свойства.

НАХОЖДЕНИЕ В ПРИРОДЕ

Йод достаточно редкий галоген.

- ❖ Содержится в виде йодидов в морской воде,
- ❖ Присутствует в водорослях,
- ❖ Известно содержание в качестве минерала в селитрах Японии и Чили.



Ламинария (морская капуста) – содержит самое большое количество йода.

ПРИМЕНЕНИЕ

- ❖ Йод используется в производстве лекарств, в химическом анализе.
- ❖ В криминалистике пары йода применяются для обнаружения отпечатков пальцев на бумажных поверхностях.
- ❖ Соединения йода широко распространены в производстве фотоматериалов, источников света и газовых лазеров.



ЗНАЧЕНИЕ В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА

- ❖ В организме человека содержится от 20 до 50 мг йода, из них не менее 60 % сосредоточено в щитовидной железе, 40% - в мышцах, яичниках, крови.
- ❖ Польза йода: обеспечивает большей энергией, способствует росту, активизирует умственную работу, гарантирует здоровье зубам, коже, ногтям, волосам.



ПРОДУКТЫ, СОДЕРЖАЩИЕ ЙОД

