

The background is a dark blue gradient with a subtle pattern of white dots. Overlaid on this are several faint, light blue geometric elements: concentric circles, arcs, and a large circular scale with numerical markings from 140 to 260. Some of these elements have small arrows indicating a clockwise direction.

АЗОТ

АЛЕШИН ДИМА 8Г

ИСТОРИЯ ОТКРЫТИЯ

- *К.Шееле и Г. Кавендиш получили азот
- *1772г. Д.Резерфорд описал получение и свойства азота
- *1778г. Лавуазье предложил назвать азот-*безжизненный* (а-нет , зот-жизнь)

НАХОЖДЕНИЕ АЗОТА В ПРИРОДЕ

1. В СВОБОДНОМ СОСТОЯНИИ В АТМОСФЕРЕ
(78%)

2. СВЯЗАННОМ СОСТОЯНИИ (СМОТРЕТЬ

Природная форма	Оболочка Земли
Соли аммония и азотной кислоты	Литосфера, гидросфера
Азот	Атмосфера
Азот и аммиак вулканов	Литосфера
Соединения в некоторых видах топлива (нефть, уголь)	Литосфера
Нуклеиновые кислоты, белковые вещества	Биосфера

ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА АЗОТА

1. АЗОТ ЭТО ГАЗ БЕЗ ЦВЕТА И ЗАПАХА
2. ПЛОХО РАСТВОРИМ В ВОДЕ
3. НЕМНОГО ЛЕГЧЕ ВОЗДУХА, ЕГО ПЛОТНОСТЬ 1.2506 КГ/М³
4. ТЕМПЕРАТУРА ПЛАВЛЕНИЯ -210
5. ТЕМПЕРАТУРА КИПЕНИЯ -196
6. НЕ ПОДДЕРЖИВАЕТ ДЫХАНИЕ И ГОРЕНИЕ

ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

- ОКИСЛИТЕЛЬНЫЕ
- ПРИ НАГРЕВАНИИ С ДРУГИМИ МЕТАЛЛАМИ
- ПРИ КОМНАТНОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ ВЗАИМОДЕЙСТВУЕТ ТОЛЬКО С Li

ВОСТОНОВИТЕЛЬНЫЕ

ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ДУГИ (3000-4000 ГРАДУСОВ) С КИСЛОРОДОМ

ПРИМЕНЕНИЕ АЗОТА

- 1. ПОЛУЧЕНИЕ АММИАКА И АЗОТНОЙ КИСЛОТЫ
- 2. СОЗДАНИЕ ИНЕРТНОЙ АТМОСФЕРЫ В МЕТАЛУРГИИ
- 3. ПРОИЗВОДСТВО АЗОТНЫХ УДОБРЕНИЙ
- 4. ПРОИЗВОДСТВО ВЗРЫВЧАТЫХ ВЕЩЕСТВ
- 5. ЖИДКИЙ АЗОТ В МЕДЕЦИНЕ
- 6. НАСЫЩЕНИЕ ПОВЕРХНОСТИ СТАЛИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ПРОЧНОСТИ

ПОЛУЧЕНИЕ АЗОТА

- В ПРОМЫШЛЕННОСТИ – ИЗ ЖИДКОГО ВЫЗДУХА
- В ЛАБОРАТОРИИ – РАЗЛОЖЕНИЕМ НЕУСТОЙЧИВЫХ СОЕДИНЕНИЙ АЗОТА

АГРЕГАТНОЕ СОСТОЯНИЕ АЗОТА

- 1. ГАЗООБРАЗНОЕ
- 2. ЖИДКОЕ

ЖИДКИЙ АЗОТ

- Температура жидкого азота 77K (по Цельсию это -196). Однако температура будет зависеть от степени его чистоты. При долгом хранении в открытой емкости, в азоте растворяется кислород и его температура подрастает.
- Абсолютный минимум температуры во Вселенной составляет -273 град. по Цельсию (ноль по Кельвину)

ПРИМЕНЕНИЕ ЖИДКОГО АЗОТА

- ЖИДКИЙ АЗОТ ПРИМЕНЯЕТСЯ КАК ХЛАДАГЕНТ И В МЕДИЦИНЕ
- Крионика (от греч. κρύος — холод, мороз) — технология сохранения в состоянии глубокого охлаждения («криоконсервация», «криосохранение») людей и животных в надежде на то, что в будущем их удастся оживить и при необходимости — вылечить.

ЖИДКИЙ АЗОТ В МЕДЕЦИНЕ



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

