



Электролитическая диссоциация

Выполнила
ученица 10 класса «А»
СОШ № 18
Якутина Екатерина Юрьевна

Цель работы:

Ознакомиться с электролитической диссоциацией, с методами её получения и применения.



Содержание:

- Определение
- Особенности
- Тип кристаллической решетки
- Схема образования
- Примеры
- Тест
- Вывод
- Литература



Определение:

Электролитическая диссоциация — разновидность диссоциации, при которой молекулы электролита распадаются на ионы под воздействием молекул растворителя.



Особенности:

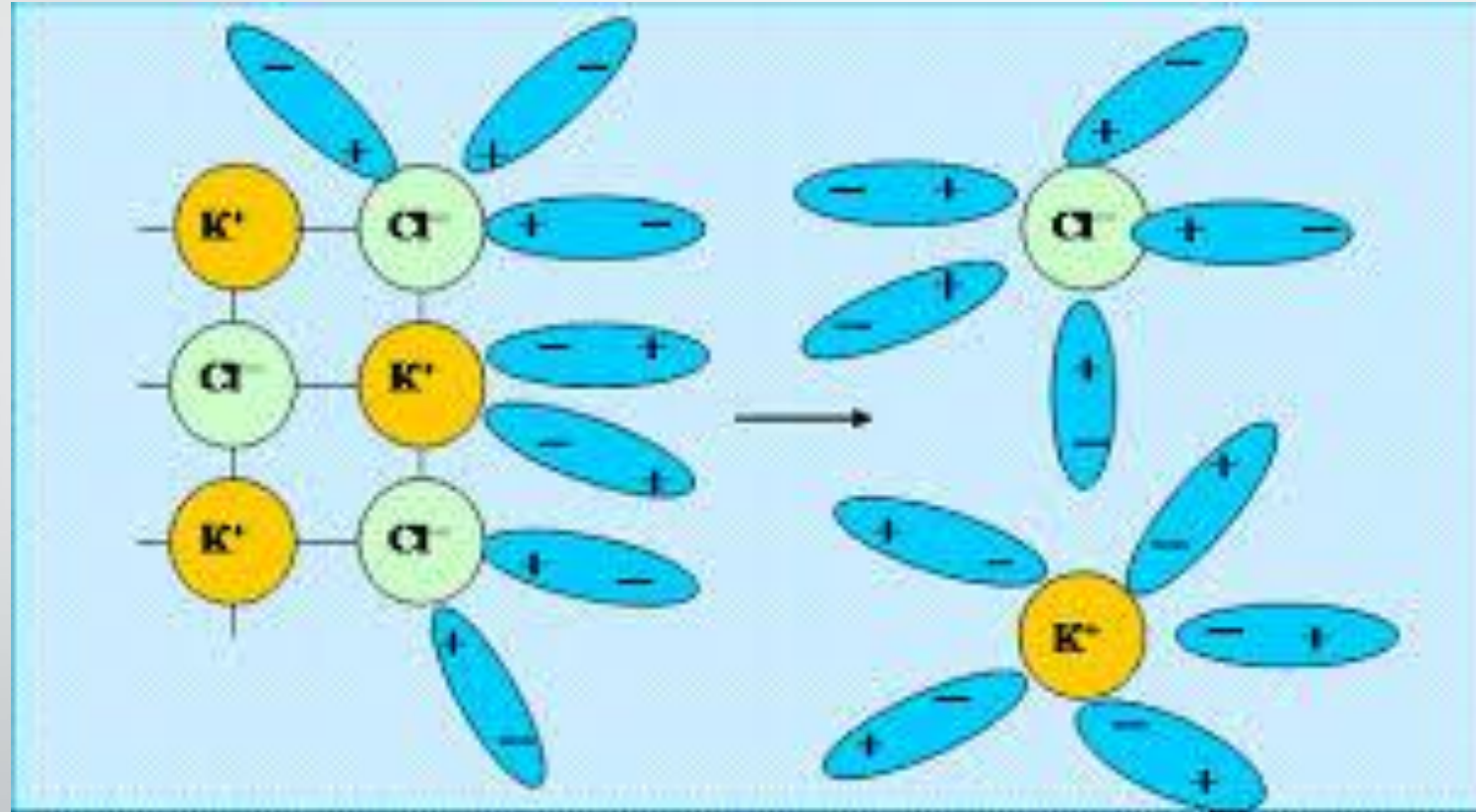
- Все вещества по их способности проводить электрический ток в растворах или расплавах делятся на электролиты и неэлектролиты.
- Процесс обратимый (обратная реакция называется молярризацией).



Тип кристаллической решетки:



Схема образования:





Примеры:

Электролиты



Соли

Na_2SO_4 , KCl , $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$

Кислоты

HCl , H_3PO_4 , H_2SO_4

Щёлочи

KOH , NaOH , $\text{Ba}(\text{OH})_2$

Неэлектролиты



Газы

O_2 , N_2

Органические Вещества

Метан CH_4 , Сахар $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$

Оксиды

NO , Na_2O , CaO

Тест:

Как звучит определение электролитической диссоциации:

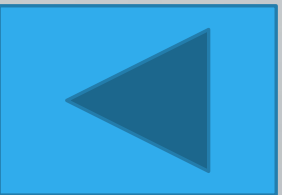
- a) высокомолекулярные вещества, молекулы которых состоят из большого числа повторяющихся структурных звеньев, соединенных между собой химическими связями
- b) это связь, возникающая между атомами за счет образования общих электронных пар
- c) разновидность диссоциации, при которой молекулы электролита распадаются на ионы под воздействием молекул растворителя
- d) это производные альдегиды



Правильно



Неправильно



Все вещества по их способности проводить электрический ток в растворах или расплавах делятся на:

- а) электролиты и неэлектролиты
- б) растворимые и нерастворимые
- в) проводящие и непроводящие
- г) летучие и нелетучие

Электролиты при растворении в воде или расплавлении распадаются (диссоциируют) на 1)анионы;
2)катионы:

- а) оба варианта неверны
- б) оба варианта верны
- в)верно только 1
- г) верно только 2



Правильно



Неправильно



Под воздействием чего молекулы электролита
распадаются на ионы?

а) электрический ток

б) растворитель

в) только вода

г) ничего из выше перечисленного

Обратная реакция диссоциации называется:

а) конденсация

б) испарение

в) моляризация

г) кристаллизация



Правильно



Неправильно



К электролитам относятся 1) соли, кислоты и щёлочи; 2) газы, органические вещества и оксиды:

а) оба варианта верны

б) оба варианта верны

в) верно только 1

г) верно только 2

К неэлектролитам можно отнести:

а) KOH, NaOH

б) HCl, H₃PO₄

в) Na₂SO₄, KCl

г) O₂, N₂



Правильно



Неправильно



Вывод:

Ознакомились с электролитической диссоциацией, с методами её получения и применения.



Литература:

Кистяковский В. А.,. Электrolитическая
диссоциация // Энциклопедический словарь Брокгауза и
Ефрона