

Ионизация и электризация (деэфиризация) атомов.

Автор: Анатолий Бедрицкий

АННОТАЦИЯ.

В данной статье открыто явление деэфиризации ядер атомов – уменьшение эфирной сферы ядра атома при столкновении ядра с элементарными частицами, при облучении ядра фотонами, а также при трении двух тел. В статье также открыто, что электрическое поле образуется деэфирированными атомами, а не электрическим зарядом. В данной статье описан физический процесс, происходящий при ударной ионизации, токовой ионизации, фотонной ионизации (фотоэффект) и ионизации атомов трением тел. Данная статья написана на основе существования эфира в реальном физическом мире.

1. ДЕЭФИРИЗАЦИЯ (ЭЛЕКТРИЗАЦИЯ) АТОМОВ. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОЛЕ.

Если материю (тело или газ) облучить электронами, то эти электроны при столкновении с ядрами атомов проходят через эфирную сферу ядер, отталкивая оттуда наиболее подвижную часть сферы в виде фотонов. Поверхностная часть эфирной сферы элементарных частиц состоит из более подвижных матов, как у эфира.

Удаление эфирной сферы от ядер атомов называется деэфиризацией ядер атомов. Деэфиризация атомов тел и газов может происходить не только при их облучении электронами, но и при их облучении нуклонами, α -частицами и γ -излучением.

Из-за уменьшения эфирной сферы ядра деэфирированного атома, большинство внешних эфироматов при столкновении с ядром не обходят ядро через его эфирную сферу, а проходят через ядро между его нейтронами, отчего уменьшается скорость движения эфироматов. В результате этого сила импульсирования эфира, входящего в ядро, больше чем сила импульсирования эфира, выходящего из ядра.

Эфирное поле деэфирированного атома называется электрическим полем деэфирированного атома. Как видно, электрическое поле

деэфиризованного атома имеет значительно большую силу и дальность чем ядерное поле недеэфиризованного атома, так как быстрые эфироматы проходят через деэфиризованные ядра между его нейтронами и при этом значительно уменьшают скорость своего движения, а в случае ядерного поля только быстрые эфироматы проходят через ядро, а менее быстрые эфироматы обходят ядро через его эфирную сферу и при этом эти эфироматы незначительно уменьшают скорость своего движения. Деэфиризованные атомы притягивают к себе электроны и другие элементарные частицы с большей силой чем недеэфиризованные атомы.

В случае облучения электронами тела, деэфиризуется лишь поверхностный слой атомов тела, а в случае облучения газа, деэфиризуется весь облучаемый газ из-за малой плотности газа. Тела, у которых имеются деэфиризованные атомы, называются электризованными телами, так как они притягивают элементарные частицы и другие лёгкие тела. Процесс деэфиризации атомов называется электризацией. Электрическое поле электризованного тела имеет направление к поверхности тела, где имеются деэфиризованные атомы.

2. УДАРНАЯ ИОНИЗАЦИЯ АТОМОВ МОЛЕКУЛ.

Если материю (тело или молекулярный газ) облучить электронами, имеющими скорость близкую к предельной, то эти электроны имеют центральные столкновения с ядрами атомов, так как электроны при приближении к какому-либо ядру атома притягиваются к его центру. При центральном столкновении быстрого электрона с ядром атома, электрон резко смещает ядро атома по направлению своего движения, отчего происходит отталкивание этих ядер атомов по направлению движения электрона. Вместе с ядром смещаются и орбиты электронов, которые до столкновения имели касательные столкновения с ядрами соседних атомов молекулы. Из-за изменения межядерного расстояния в молекуле нарушаются касательные столкновения валентных электронов с ядрами соседних атомов. В результате столкновения валентные электроны будут иметь более центральные столкновения, либо вообще не будут иметь столкновений с ядрами соседних атомов, отчего эти электроны освободятся и электроны предыдущей орбиты будут иметь столкновения с ядром, т.е. станут валентными. Если ударная ионизация происходит во всём объёме тела, то это тело уменьшается в объёме. Освобождение орбитальных электронов атомов молекул из-за столкновений быстрых электронов с ядрами атомов молекул называется

ударной ионизацией. При ударной ионизации атомов одновременно происходит и электризация этих атомов. Так при электризации паралона трением объём паралона значительно уменьшается, что свидетельствует об уменьшении межъядерного расстояния у молекулы тела из-за выхода орбитальных электронов наибольшей орбиты.

Ударная ионизация атомов молекул происходит не только при облучении молекул материи быстрыми электронами, но и при облучении протонами, нейтронами, а также α -частицами.

Ударная ионизация происходит только в молекулах, а в отдельных атомах не происходит. Так при облучении инертных газов электронами, не происходит ионизации атомов газа. Это подтверждает, что ионизация атомов происходит при центральных столкновениях орбитальных электронов с ядрами соседних атомов.

3. ТОКОВАЯ ИОНИЗАЦИЯ И ДЕЭФИРИЗАЦИЯ АТОМОВ МОЛЕКУЛ.

Ударная ионизация происходит также при прохождении электрического тока через проводники. В этом случае токовые электроны сталкиваются с ядрами атомов проводника и расталкивают их, из-за чего увеличивается или уменьшается расстояние между атомами и нарушаются касательные столкновения орбитальных электронов с соседними ядрами молекулы, отчего происходит излучение орбитальных электронов. Такая ударная ионизация называется токовой ионизацией. Токовая ионизация атомов тела является фактически ударной ионизацией и поэтому при токовой ионизации также происходит деэфиризация ядер атомов тела и соответственно образование электрического поля.

Если проводниковое тело соединить с дырочным (положительным) полюсом источника постоянного тока с высоким напряжением, то из этого тела выйдут свободные электроны в источник тока. При этом выйдут также свободные электроны, находящиеся на поверхности тела, где их концентрация больше чем внутри тела. Из-за отсутствия поверхностных электронов будет происходить столкновения атомов воздуха с ядрами атомов поверхности тела. При столкновении атомов воздуха с атомами тела будет происходить деэфиризация этих ядер, отчего над поверхностью тела образуется электрическое поле.

Если проводниковое тело соединить с электронным (отрицательным) полюсом источника постоянного тока с высоким напряжением, то электроны заряда будут не только внутри этого тела, но и образуют

электронную плазму над телом. Эта плазма не может удалиться от тела из-за столкновений с окружающими атомами воздуха. При столкновении электронов плазмы с атомами тела будет происходить деэфиризация этих ядер атомов поверхности тела, отчего над поверхностью тела образуется электрическое поле. Как видно, электрическое поле образуется не из-за образования заряда в теле, а из-за деэфиризации ядер атомов тела. Так, поток электронов в вакууме представляет собой заряд, но электрического поля не имеет.

4. ФОТОННАЯ ИОНИЗАЦИЯ АТОМОВ. (ФОТОЭФФЕКТ).

Если на тело или газ попадает рентгеновское, ультрафиолетовое или световое излучение фотонов, то эти фотоны могут сталкиваться с орбитальными электронами атомов тела и изменять направление их движения, отчего эти электроны могут сойти с орбиты и стать свободными электронами. Освобождение орбитальных электронов атомов из-за действия на них фотонов называется фотонной ионизацией или фотоэффектом. При световом облучении для освобождения орбитального электрона требуется чтобы этот электрон столкнулся не с одним, а с двумя или более фотонами.

Фотоионизация происходит не только при действии света на молекулы, но и при действии света на отдельные атомы, что свидетельствует о том, что процесс фотоионизации происходит в атоме, а не в молекуле.

Если фотонное излучение направлено на газ, то это излучение может ионизировать значительный объём газа из-за его разрежённости, так как фотонное излучение проходит через значительный объём газа, где фотоны могут столкнуться с любым ядром. Если же фотонное излучение направлено на тело или жидкость, то ионизация атомов этого тела происходит лишь на незначительной глубине из-за большой плотности тел.

5. ИОНИЗАЦИЯ И ДЕЭФИРИЗАЦИЯ АТОМОВ ТРЕНИЕМ ТЕЛ.

Ионизация атомов происходит также при натирании двух тел друг об друга. В месте трения этих тел, атомы одного тела сталкиваются с атомами другого тела. Столкновение двух атомов представляет собой столкновение орбитальных электронов одного атома с ядром другого атома. Из-за столкновения орбитальных электронов с ядрами атомов происходит деэфиризация ядер атомов. Орбитальные электроны,

столкнувшиеся с ядрами атомов, значительно уменьшают скорость своего движения и превращаются в свободные электроны. Освобождение орбитальных электронов атомов при трении двух тел называется ионизацией трением. Таким образом при трении двух разных твёрдых тел происходит ионизация атомов одного тела и деэфиризация атомов другого тела.

ВЫВОДЫ.

1. Электризация атомов представляет собой деэфиризацию ядра атома, при которой уменьшается эфирная сфера ядра атома и она не покрывает вместе все нейтроны ядра атома. В этом случае эфирная сфера между нейтронами ядра атома становится более разрежённой и менее быстрые маты эфира,двигающиеся по направлению к ядру, не отталкиваются от ядра эфирной сферой, а проходят через ядро между его нейтронами.

2. Электрическое поле образуется из-за того, что маты эфира при прохождении через деэфиризованные ядра атомов уменьшают скорость движения, в результате чего сила импульсирования эфира по направлению к ядру атома больше чем по направлению от него, что представляет собой электрическое поле, которое не зависит от недостатка или наличия лишних орбитальных электронов у атома.

3. Ударная ионизация происходит при столкновении быстрых электронов или нуклонов с молекулами газа, жидкости или твёрдого тела. При этом электроны сталкиваются с ядрами атомов молекулы, отчего изменяется межядерное расстояние молекулы, в результате чего может произойти освобождение орбитальных электронов.

4. Фотонная ионизация атомов происходит при облучении атомов фотонами. При этом фотоны сталкиваются с орбитальными электронами атома, в результате чего электроны могут сойти со своей орбиты и стать свободными электронами.

5. При ионизации трением тел, орбитальные электроны атомов одного тела сталкиваются с ядрами атомов другого тела, отчего орбитальные электроны освобождаются, а ядра деэфиризуются и создают электрическое поле.

6. Электрическое поле вокруг проводника с током образуется из-за деэфиризации ядер атомов проводника при столкновении с токовыми электронами.

7. Электрическое поле вокруг проводникового тела, присоединённого к положительному полюсу источника тока, образуется из-за того, что в этом случае отсутствуют свободные электроны на поверхности тела,

отчего происходит столкновение атомов воздуха с атомами тела и при этом происходит дезэфиризация атомов тела с образованием электрического поля.