

Занятие 22

Начала электричества

Пре-поток – преонный поток и электро-ток движение электронов.

А) Электростатический потенциал (ЭСП) и Б) электрический потенциал.

А. ЭСП-потенциал – пропорционален разности плотностей преонного газа. Проще всего принять за ноль ЭСП плотность преонного газа у Земного шара – отсюда и происходит понятие о «заземлении». Любое тело, преонный потенциал которого не равен нулю, приобретает этот нулевой потенциал вследствие перехода избыточного количества преонов на бесконечно большую «емкость» Земли. Это в чистом виде – перераспределение «электрической жидкости», как это представляли себе 300 лет назад.

ЭСП отдельных (изолированных от земли) тел определяется, как мы теперь уже знаем (!) действием внутриатомных процессов. (Напомнить?)

Поэтому два разных тела всегда имеют и разный ЭСП (металлы или диэлектрики – неважно). У металлов это называется «контактной разностью потенциалов»; у диэлектриков – не знаю как называется. Независимо от названия, на практике наблюдается явление «искрового разряда» - диэлектрик, получивший тем или иным способом повышенное относительно «нуля» количество преонов. «заряжается» до некоторого «потенциала», что можно обнаружить при соприкосновении с ним. Проскакивает «искра», которую даже можно увидеть в темноте; а на свету вы чувствуете это телом как «укол» той или иной степени интенсивности. Но – и только.

Теперь сравним это явление с «электричеством в обычной электрической розетке дома. Дома у нас, как нам известно, напряжение электрической сети равно 220 вольт. Прикосновение руками к проводам с таким напряжением может даже убить человека.

А при статической «искре»? Если расстояние между вашим телом и «заряженной поверхностью» всего 2 миллиметра, то между вами и поверхностью напряжение равно 4000 вольт! И никакой опасности это не представляет? Почему?

Потому что это и есть «преонное» электричество. А в сетевой розетке электричество «электронное». В чем же разница?

Преонное электричество – это плотность преонного газа. Преонный газ существует в Природе «на тех же основаниях», что и гравитонный газ. Преонный газ образуется в природе как результат конденсации (по не вполне установленной пока причине) нейтрино – минимальных составляющих частей гравитонов, на которые гравитоны распадаются в процессе и конце своего путешествия в пространстве, попадая в физические тела.

В разных телах плотность преонного газа разная. При «нормальных условиях» плотность преонов в физическом теле определяется конструкцией и характеристиками атомов этого тела. (Внутри этого тела, и даже внутри атомов.)

Происхождение «преонного электричества» никоим образом не связано с «электронами» - а как мы знаем теперь, электрон это малое физическое тело, состоящее из примерно 10^{12} преонов.

(в протоне преонов в 2000 раз больше, но протон и сам заметно больше электрона по размерам – в 13 раз, как показывает расчет).

*

Пусть у нас есть тело (металлический шар) заряженное статическим электричеством (преонами) до какой-то величины. И этот шар пусть находится на некоем (небольшом) расстоянии от поверхности земли (объект с «нулевым потенциалом» в результате практической бесконечности возможности накопления преонного электричества).

При достаточно сухом воздухе такой шар будет постепенно уменьшать количество накопленного на его поверхности преонного газа (или даже внутри него, это неважно). Еще лучше рассмотреть процесс, происходящий в вакууме. В вакууме нет возможности отдавать преоны с шара через какие-то контакты с молекулами воздуха, и процесс уменьшения величины (количества) преонного газа в шаре будет идти медленнее. Но, тем не менее, он будет идти, потому что по сути дела речь идет о ДИФФУЗИИ (преонного) газа из объема.

Судя по скорости, с которой происходит этот процесс даже просто в воздухе (не в вакууме), скорость диффузии преонного газа вообще крайне мала (несмотря на высокие скорости движения отдельных преонов. (Сам по себе этот вопрос интересный)...

*

Соединим теперь шар с Землей металлическим проводником. Заряд шара практически немедленно станет равным нулю, потенциалу Земли.

Почему преонам оказалось сделать это легче в миллион раз?

Потому что проводник ДЛЯ ПРЕОНОВ оказался «пустым». В проводнике, как следует из опыта, преоны преонного газа распространяются практически беспрепятственно; и единственная причина этого (**имхо**) – неравномерная концентрация преонного газа около атомов; так что большая часть межатомного пространства содержит гораздо меньше преонов, чем их есть в пустом пространстве вне проводника.

ГРАФИТ И АЛМАЗ????

Соображения: Атомы (и молекулы) металлов содержат относительно небольшое количество излучающих протонов. В графите они вообще расположены линейно, что еще более улучшает его проводимость. И оказывается, что достаточно изменить конфигурацию структуры (решетки), как проводник превращается в изолятор! ПОЧЕМУ?

Согласно гравитонике – из-за другого расположения атома углерода!? Другой причины на горизонте не видно....

То же самое – и для кремния!

Причем дело, по-видимому не в отрыве электронов в межатомное пространство – у алмаза ведь они не отрываются?!

Один единственный атом углерода способен полностью перекрыть весь проход между атомами углерода? Получается таки да. Кроме того (посмотреть) расстояние между атомами алмаза очень маленькое. И, кроме того, орбиталь у алмаза может замыкаться в

непосредственной близости от 12-го протона (см. прошлое занятие о структуре ядра), а не вокруг атома.

Это мой ответ на вопрос «Почему преонный газ не распространяется вдоль проводника снаружи, если он успешно распространяется внутри?» Именно по указанной причине – очень медленная диффузия..

Преонный газ успешно распространяется внутри. А вот для потока электронов алмаз – изолятор! Электроны не могут пройти сквозь алмазную решетку. И это в частности потому, что как выяснилось, размер электрона всего в 13 раз меньше размера протона!!! А вовсе не на 5 порядков. Это преон меньше на 5 порядков! А электрон очень даже застревает в решетке алмаза! А в решетке графита – нет.

А свет? Свет хотя и состоит из потока преонов, но он – не хаотичный преонный газ. Что же удивительного в том, что он проходит через алмаз насквозь, видимо **просто огибая протоны?** То же и с водой (вспомним эксперименты Физо с эфиром).

Алессáндро Джузеппе Антóнио Анастáсио Вольта

Вольта поначалу экспериментировал с «гальваническим (животным) электричеством», то есть по сути дела в «контактной разностью потенциалов». И ему пришло в голову, что можно увеличить «силу» этой разности сложив элементы друг с другом. Когда после первой пробы сила не увеличилась, он решил для улучшения контакта проложить между парами металлов суконку, пропитанную соленой водой. И вот тут ему улыбнулась Фортуна – сила заметно возросла. Он быстро сообразил, что нужно увеличить количество «таблеток» и увеличить их площадь. «Вольтов столб» появился на свет, и готов был крепко ужалить каждого, кто посмел до него дотронуться. Это было начало эры электричества, электричества совершенно другого типа, «электронного»!

В чем же состояла разница между «преонным» и «электронным» электричеством?

Электрон.

Электрон имеет очень короткое время жизни (справочники, утверждающие обратное, ошибаются). Как мы уже знаем из прошлого занятия, электрон вылетает из атома при «перегрузке» преонами преонного облачка. Но! Важно отметить (очень важно!), что в первые мгновения своей жизни он представляет собой довольно большой по размерам вихрь преонов, видимо даже превышающий по размерам сам протон. И в течение очень короткого времени (микросекунды) сжимается до своих минимальных размеров (диаметр «шарика» электрона всего в 13 раз меньше диаметра породившего его протона).

В обычных условиях (отсутствие движения преонного газа либо его отсутствие вообще) электрон либо распадается на составляющие его преоны (сам электрон имеет короткое время жизни), либо «втягивается» обратно в атом (как это происходит и почему мы разберем дальше).

Если же в области возникновения электрона существует какое-то движение преонного газа («ветер»), то электрон подхватывается этим «ветром» и уносится прочь от породившего его атома (протона). Атом в течение небольшого времени снова набирает протоны во внутриаомное пространство. А образованный таким вот образом электрон начинает

двигаться с ускорением, подхваченный преонным ветром, дующим с почти световой скоростью. Это и есть так называемый «электрический ток».

Сам электрон при этом движется с очень небольшой скоростью (доли сантиметра в секунду). Видимо, чаще всего в процессе своего движения электрон наталкивается на другой атом, и чаще всего разрушается. Составляющие его преоны смешиваются с преонами межатомного пространства.

Но если в процессе своего движения электрон проходит достаточно близко к атому, также только что потерявшему свое преонное облачко (превратившееся в электрон), то он может быть захвачен освободившимся протоном, и войти в состав нового атома, образовав в нем новое преонное облачко.

При этом, конечно, общая энергия облачка больше, чем обычная в составе любого атома. Сам электрон возник из-за повышения этой энергии в родном атоме выше «предела удержания», да еще и «ветер» прибавил ему кинетической энергии при ускорении на участке от одного атома до другого. Поэтому «новый дом» для электрона (теперь уже «облачка») тоже начинает сбрасывать излишки энергии в виде уже теперь тепловых фотонов. И окружающая среда атомов проводника начинает нагреваться. Таким образом движение потока преонов в проводнике («преонный ветер») приводит к нагреванию проводника. Это и есть «тепловой эффект электрического тока».

Примечание. Из всего этого прямо следует правдоподобное объяснение сверхпроводимости.

Но что для нас тут в первую очередь важно для получения ответа на поставленный выше вопрос: **«В чем же состояла разница с «преонным электричеством»?**

А состоит она в том, что при прохождении по материалу (и нашему телу) одного только потока преонов, физическое воздействие этого потока на материал крайне мало – именно из-за крайне малой общей массы преонов (даже если их много, как в опытах Теслы). А вот когда этот поток увлекает за собой электроны (а каждый электрон состоит примерно из 10^{12} преонов) – ситуация меняется. Электронный ток (поток электронов) уже имеет гораздо большую кинетическую энергию, чем поток преонный, даже при том, что скорость самих электронов невелика. Ситуацию можно сравнить с обычным сильным ветром и с песчаной бурей.

Именно поэтому разряд накопленного электричества на поверхности автомобиля в сухую погоду может только ударить нас, но не убить (хотя величина «напряжения» достигает при этом десятков тысяч вольт). А прикосновение к розетке сети с напряжением 220 вольт (да не дай бог, влажными руками) может закончиться трагически.

Вывод. Существуют два «электричества» - преонное и «электронное». Они тесно связаны. И поэтому практика до последнего времени (пока мы с вами за это не взялись) хотя и отличала одно от другого (называя первое «статическим» электричеством), не делала далеко идущих «выводов». Но именно непонимание разницы между ними и не позволяло в течение ста лет понять суть опытов Николы Теслы.

На следующем занятии мы разберемся в причинах притяжения и отталкивания «элементарных зарядов – протона и электрона. А пока присылайте вопросы по ЭТОМУ материалу.