

ИНТЕГРИРОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВ ВОДОРОДОПОДОБНЫХ АТОМОВ ДЛЯ ЗАДАЧ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ В КАНАЛАХ СВЯЗИ

И.П. Кобяк

Для решения задач синтеза квантово-электронных каналов криптографической связи предложена модель формирования классического радиуса $r_{0,L}^-$ водородоподобного атома в форме релятивистского пространства ядра. Полученные на основе интегральных преобразований соотношения позволили определить преобразования указанных пространств с учетом перехода значений радиусов через барьер скорости света. Определены теоретические соотношения для радиусов, характеризующие процесс образования релятивистского поля ядра со скоростью $-\vec{v}_{st,L}^{\tau=1}$ в пространстве $\tau = 1$ пятого измерения. Определены принципы перемещения плазменного электрона в центр ядерной оболочки на уровень $r_{st,c}$ – радиуса ядра атома на скорости $|\vec{v}_{st,L}^{\tau=1}|$ равной $|c+\Delta c|$. Основой для проведения исследований послужила гипотеза о влиянии релятивистских пространств на помехоустойчивость криптографических каналов связи при передаче квантовой информации. В соответствии с поставленной задачей доказана следующая теорема.

Теорема. *Re-пространственная оболочка ядра атома водорода радиуса \vec{r}_{st} в процессе обретения внешней энергии «струн» является образующим началом для скорости движения электрона по радиусу $\vec{r}_{0,L}$, преобразуемому далее в орбиту ядра $r_{st,c} \rightarrow r_{st}$ на скорости $-\vec{v}_{st,L}^{\tau=1} \rightarrow -\vec{c}\sqrt{2}$. Для доказательства теоремы рассмотрено влияние процесса изменения радиуса ядра на степень изменения нулевого радиуса $\vec{r}_{0,L}$ с использованием механизма интегрирования соотношения для орбиты ядра. С этой целью флуктуирующий радиус $\vec{r}_{0,L}$ рассмотрен как некоторый граничный радиус не изменяемый в процессе интегрирования. Это позволило установить закономерность формирования скорости $-\vec{v}_{st,L}^{\tau=1}$, действующей на электрон в пространстве пятого измерения. Принципиально использование методики интегрирования в данной задаче с общетехнической точки зрения следует считать обоснованной механизмом поглощения энергии изначально твердотельной массой покоя электрона.*