

9.9. Движение антисубконтанта во внешней оболочке движущегося «электрона» (*)

Много лгут певцы.

Аристотель (о Гомере)

Для исследования поведения антисубконтанта во внешней оболочке «электрона», движущегося прямолинейно и равномерно относительно окружающего его участка $\lambda_{-12 \div -16}$ -вакуума, вместо усредненных компонент метрического тензора (9.121) и (9.122) во все уравнения (9.123) – (9.137) необходимо подставить усредненные компоненты метрического тензора из метрики из (9.54), описывающей движение антисубконтанта в этой области $\lambda_{-12 \div -16}$ -вакуума.

$$\langle g_{00}^{+(2)} \rangle = 1 + \frac{r_e r}{r^2 + a_1^2 \cos^2 \theta}, \quad (9.148)$$

$$\langle g_{03}^{+(2)} \rangle = -\frac{2r_e r a \sin^2 \theta}{r^2 + a_1^2 \cos^2 \theta}, \quad (9.149)$$

тогда

$$g_3 = -\frac{\langle g_{03}^{+(2)} \rangle}{\langle g_{00}^{+(2)} \rangle} = \frac{2r_e r^2 a_1 \sin^2 \theta}{r^2 + a_1^2 \cos^2 \theta + r_e r}. \quad (9.150)$$

Производя вычисления, получим

$$\frac{\partial g_3}{\partial r} = -\frac{\partial}{\partial r} \left(\frac{\langle g_{03}^{+(2)} \rangle}{\langle g_{00}^{+(2)} \rangle} \right) = \frac{2r_e a_1 \sin^2 \theta (a_1^2 \cos^2 \theta - r^2)}{(r^2 + a_1^2 \cos^2 \theta + r_e r)^2}, \quad (9.151)$$

$$\frac{\partial g_3}{\partial \theta'} = -\frac{\partial}{\rho \partial \theta} \left(\frac{\langle g_{03}^{+(2)} \rangle}{\langle g_{00}^{+(2)} \rangle} \right) = \frac{4r_e r a_1 \sin \theta \cos \theta (r^2 + a_1^2 + r_e r)}{\sqrt{r^2 + a_1^2 \cos^2 \theta} (r^2 + a_1^2 \cos^2 \theta + r_e r)^2}. \quad (9.152)$$

Подставляя (9.151) и (9.152) в (9.123) – (9.125), получим

$$f_{ras}^- = \frac{m_0 c^2}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}} \sqrt{1 - \frac{r_e r}{r^2 + a_1^2 \cos^2 \theta}} \left(\frac{2r_e a_1 \sin^2 \theta (a_1^2 \cos^2 \theta + r^2)}{(r^2 + a_1^2 \cos^2 \theta + r_e r)^2} \right) V^\varphi; \quad (9.153)$$

$$f_{\theta as}^- = \frac{m_0 c^2}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}} \sqrt{1 - \frac{r_e r}{r^2 + a_1^2 \cos^2 \theta}} \left(\frac{4r_e r a_1 \sin \theta \cos \theta (r^2 + a_1^2 + r_e r)}{\sqrt{r^2 + a_1^2 \cos^2 \theta} (r^2 + a_1^2 \cos^2 \theta + r_e r)^2} \right) V^\varphi; \quad (9.154)$$

$$f_{\varphi as}^- = -\frac{m_0 c^2}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}} \sqrt{1 - \frac{r_e r}{r^2 + a_1^2 \cos^2 \theta}} \left(\frac{2r_e a_1 \sin^2 \theta}{(r^2 + a_1^2 \cos^2 \theta + r_e r)^2} (a_1^2 \cos^2 \theta - r^2 + \frac{2(r^3 + a_1^2 r + r_e r^2)}{(r^2 + a_1^2 \cos^2 \theta)^{1/2}}) \right) V^r. \quad (9.155)$$

Для расстояний и скоростей, соответствующих феноменологической электродинамике, т. е. при $r \gg r_e$ и $c \gg v$ из (9.153) – (9.155) и (9.141), получим

$$f_{rae}^- = -\frac{\mu_0}{2\pi} \frac{e^2 V^\varphi v r_e \sin^2 \theta}{c r^2}; \quad (9.156)$$

$$f_{\theta ae}^- = \frac{\mu_0}{2\pi} \frac{e^2 V^\varphi v r_e \sin \theta \cos \theta}{r^2}; \quad (9.157)$$

$$f_{\varphi ae}^- = -\frac{\mu_0}{2\pi} \frac{e^2 V^r v r_e \sin^2 \theta}{c r^2}. \quad (9.158)$$

Компоненты вектора антисубконтной магнитной индукции, описывающие движение антисубконтки снаружи ядра «электрона», движущегося со скоростью $v = v_z$, равны

$$B_{ra}^- = \frac{\mu_0}{2\pi} \frac{e v r_e \sin \theta \cos \theta}{r^2}; \quad (9.159)$$

$$B_{\theta a}^- = \frac{\mu_0}{2\pi} \frac{e v r_e \sin^2 \theta}{r^2}; \quad (9.160)$$

$$B_{\varphi a}^- = 0. \quad (9.161)$$

Выражения (9.153) – (9.155), по сути, описывают поле ускорений в тороидально-винтовом вихре антисубконтки во внешней оболочке «электрона», движущегося с постоянной скоростью относительно $\lambda_{-12 \div -16}$ -вакуума.

Внимание!!! В правых частях выражений (9.159) и (9.160) размерность не соответствует общепринятой размерности индукции магнитного поля. Мне так и не удалось отыскать ошибку.

Складывая левые и правые части уравнений (9.145) – (9.147) и (9.159) – (161), обнаруживаем

$$B_r^+ + B_{ra}^- = 0; \quad (9.162)$$

$$B_\theta^+ + B_{\theta a}^- = 0; \quad (9.163)$$

$$B_\varphi^+ + B_{\varphi a}^- = 0. \quad (9.164)$$

То есть субконтное и антисубконтное магнитные поля во внешней оболочке движущегося «электрона» взаимно компенсируют друг друга. Однако эти поля проявляют себя из-за того, что они по-разному влияют на соседние «частицы» и «античастицы». При этом не следует забывать, что согласно (9.97) – (9.99) и (9.112) – (9.114), существует еще отток субконтки и приток антисубконтки от/к ракии «электрона», только интенсивность оттока и притока уменьшается вдоль оси Z и увеличивается в направлениях перпендикулярных этой оси (т. е. направления движения).

На этом мы закончим анализ субконт-антисубконтных потоков во внешних оболочках движущихся и неподвижных стабильных $\lambda_{-12 \div -16}$ -вакуумных образованиях. Но тема эта невероятно богата и многогранна и требует обширного, подробнейшего изучения.