

Обозначения

Пространственно-временная метрика $g_{\mu\nu}$ в книге такова, что $g_{00} = -g_{11} = -g_{22} = -g_{33} = 1$. Символ a^* означает эрмитово сопряжение матрицы или оператора a . Символами \bar{a} и a^T обозначаются комплексное сопряжение и транспонирование матрицы a соответственно. Прямая сумма векторных пространств V_i записывается в виде $V_1 + V_2 + \dots$, а прямая сумма алгебр Ли L_i — в виде $L_1 \oplus L_2 \oplus \dots$. Полупрямая сумма двух алгебр Ли обозначается символом $L_1 \dot{\oplus} L_2$, полупрямое произведение двух групп — символом $G_1 \dot{\times} G_2$, а прямое произведение двух групп — символом $G_1 \otimes G_2$. Выражение «теорема 8.6.3» обозначает теорему 3 в гл. 8, § 6. Выражение «упражнение 9.7.3.1» обозначает первое упражнение к § 3, содержащееся в гл. 9, § 7.

Символы $\left[\frac{1}{2} n \right]$ и $\left\{ \frac{1}{2} n \right\}$ означают следующее:

$$\left[\frac{1}{2} n \right] = \begin{cases} \frac{1}{2} n, & \text{если } n = 2r, \\ \frac{1}{2} (n - 1), & \text{если } n = 2r + 1; \end{cases}$$

$$\left\{ \frac{1}{2} n \right\} = \begin{cases} \frac{1}{2} n, & \text{если } n = 2r, \\ \frac{1}{2} (n + 1), & \text{если } n = 2r + 1. \end{cases}$$

Всюду, где это не оговорено особо, используется правило суммирования Эйнштейна.