

SUPERSYMMETRIC LIOUVILLE FIELD THEORY AND RACA–WIGNER SYMBOLS

E. A. Apresyan^{1, *}, *G. A. Sarkissian*^{1, 2, **},
V. P. Spiridonov^{2, 3, ***}

¹ Yerevan Physics Institute, Yerevan

² Joint Institute for Nuclear Research, Dubna

³ National Research University Higher School of Economics, Moscow

In this paper we discuss some aspects of the fusion matrix and Racah–Wigner $6j$ -symbols in $\mathcal{N} = 1$ supersymmetric Liouville field theory on the basis of the supersymmetric hypergeometric function. All known expressions for these $6j$ -symbols are described and a new parametrization is obtained from the symmetry transformations of the latter hypergeometric function.

Обсуждаются некоторые аспекты матрицы слияния и $6j$ -символов Рака–Вигнера в $\mathcal{N} = 1$ суперсимметричной полевой теории Лиувилля на основе суперсимметричной гипергеометрической функции. Описаны все известные выражения для этих $6j$ -символов, и получена новая параметризация из преобразования симметрии выше упомянутой суперсимметричной гипергеометрической функции.

PACS: 12.60.Jv

* E-mail: elena-apresyan@mail.ru

** E-mail: sarkissn@theor.jinr.ru, gor.sargsyan@yerphi.am

*** E-mail: spiridon@theor.jinr.ru