

## LOW- AND HIGH-ENERGY CONSTRAINTS IN AdS/QCD MODELS

*S. S. Afonin, T. D. Solomko* \*

Saint Petersburg State University, Saint Petersburg, Russia

The AdS/QCD models are believed to interpolate between low- and high-energy sectors of QCD. This belief is usually based on observations that many phenomenologically reasonable predictions follow from bounds imposed at high energies. We consider an AdS/QCD model describing the Regge-like linear spectrum of spin-1 mesons in a general form and show that, under definite physical assumptions, the low-energy constraints on 2-point correlation functions lead to nearly the same numerical values for the parameters of linear radial spectrum as the high-energy ones.

Считается, что AdS/КХД модели интерполируют между секторами низких и высоких энергий КХД. Это убеждение обычно основывается на наблюдениях, что многие феноменологически обоснованные предсказания следуют из ограничений, наложенных при высоких энергиях. В данной работе рассматривается AdS/КХД модель, описывающая реджеподобный линейный спектр мезонов со спином 1 в общей форме, и демонстрируется, что при определенных физических предположениях низкоэнергетические ограничения на двухточечные корреляционные функции приводят к практически таким же численным результатам для параметров линейного радиального спектра, как и высокоэнергетические.

PACS: 12.38.–t

---

\* E-mail: [tsolomko@gmail.com](mailto:tsolomko@gmail.com)