

DECAY ANGULAR DISTRIBUTIONS OF K^* AND D^* MESONS AS A TOOL FOR THE DYNAMICS OF OPEN STRANGE AND CHARM PRODUCTION

S. H. Kim^a, Yo. Oh^{a,b}, A. I. Titov^{c, 1}

^a Asia Pacific Center for Theoretical Physics, Pohang, Gyeongbuk, Republic of Korea

^b Kyungpook National University, Daegu, Republic of Korea

^c Joint Institute for Nuclear Research, Dubna

We analyze decay spin-density matrix elements of K^* and D^* vector mesons and find that the corresponding vector meson decay distributions are sensitive to the production mechanisms. This suggests that the measurement of these quantities can be used to unravel the production mechanisms.

Мы анализируем матричные элементы спиновой плотности распадов векторных K^* - и D^* -мезонов и обнаруживаем, что угловые распределения распадов векторных мезонов чувствительны к механизму их образования. Отсюда следует, что измерение этих величин позволит объяснить механизм такого образования.

PACS: 13.85.-t; 12.40.Nn; 13.75.Gx; 13.25.-k

¹E-mail: atitov@theor.jinr.ru