

پتانسیلهای محض $SU(3)$ در مدل ورتکسهای مرکزی پهن

صدیقه دلدار

گروه فیزیک، دانشکده علوم، دانشگاه تهران

(دریافت مقاله: ۸۱/۵/۱۹ ؛ دریافت نسخه نهایی: ۸۲/۱/۱۹)

چکیده

پتانسیل بین چشمه‌های ساکن در نمایشهای مختلف $SU(3)$ بر اساس مدل ورتکسهای مرکزی پهن محاسبه شده است. در فواصل متوسط، توافق کیفی خوبی با مقیاس‌بندی کازیمیر مشاهده شد. به عبارت دیگر مقاومت کششی ریسمان، متناسب با مجذور اپراتور مربعی هر نمایش است. در فواصل بزرگ‌تر، اثر پوشیدگی برای نمایشهایی که دارای تریالیته صفر هستند مشاهده می‌شود و مقاومت کششی ریسمان برای نمایشهایی که تریالیته مخالف صفر دارند برابر مقاومت کششی ریسمان در نمایش پایه می‌شود.

واژه‌های کلیدی: اثرات غیر اختلالی، محبوس شدگی، تئوریهای میدانهای پیمانهای شبکه‌ای، مدل‌های پدیده شناسی، مدل ورتکسهای مرکزی پهن، مقاومت کششی ریسمان

مقاله کامل در بخش انگلیسی همین شماره مجله به چاپ رسیده است.