

عنوان مقاله:

یخچال کوانتومی سه کیوبیتی خودسازگار با یک مدل پاشندگی جدید

محل انتشار:

اولین همایش منطقه ای فیزیک جام (جامد، اتمی، محض) (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 1

نویسندگان:

مهدی قنواتی - دانشگاه صنعتی شاهرود

حسین موحدیان - دانشگاه صنعتی شاهرود

خلاصه مقاله:

ترمودینامیک کوانتومی توصیفی عمیق از پدیده‌ها، در فصل مشترک مکانیک کوانتومی و ترمودینامیک، ارائه می‌دهد. از جمله موضوعاتی که در ترمودینامیک کوانتومی بسیار مورد توجه قرار گرفته است. ماشین‌های گرمایی کوانتومی می‌باشد که شامل یخچال، پمپ گرمایی و موتور گرمایی می‌شود. در این مقاله در بررسی معادله حاکم بر دینامیک یخچال، علاوه بر مدل پاشندگی‌ای که در مقالات پیشنهاد شده است. مدل پاشندگی دیگری را نیز ارائه داده‌ایم و با توجه به آن معادله‌ی حاکم بر دینامیک یخچال را به دست آوردیم و با توجه به هر دو مدل پاشندگی نشان داده‌ایم که یخچال کوانتومی سه کیوبیتی خودسازگار باز هم به بازدهی کارنو می‌رسد و بازدهی آن‌چه در حد کارنو و چه متفاوت از آن جهانی خواهد بود.

کلمات کلیدی:

یخچال کوانتومی، کیوبیت، بازدهی، معادله حاکم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/260241>

