

عنوان مقاله:

مطالعه عملکرد مبردهای نوین در سیکل های برودتی از نقطه نظر مصرف انرژی

محل انتشار:

ششمین همایش ملی فناوریهای نوین در مهندسی برق، کامپیوتر و مکانیک ایران (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسنده:

حامد پیرودین - استادیار بخش مهندسی گاز، دانشکده مهندسی شیمی، نفت و گاز، دانشگاه شیراز

خلاصه مقاله:

با توجه به بالا بودن پتانسیل گرمایش جهانی (GWP) هیدروفلوئوروکربن ها، مبردهای نوینی معرفی شده اند که سازگار با محیط زیست هستند و مقایسه عملکرد آنها با مبردهای پرکاربرد کنونی، الزامی است. بر همین اساس، در این کار، کاربرد مبردهای نوین در کولرهای گازی مورد مطالعه قرار می گیرد و کارایی آنها در شرایط یکسان، از نقطه نظر مصرف انرژی با مبرد R-134a مقایسه می شود. بر اساس نتایج مشخص شد که استفاده از مبرد R-1311 در مقایسه با مبرد R-134a، هم از نظر ضریب عملکرد (۵.۴ در برابر ۹.۳) و هم از نظر مصرف انرژی (۱۷.۱ در برابر ۳۵.۱ کیلووات)، کارایی بهتری دارد.

کلمات کلیدی:

کاهش مصرف انرژی، سرمایه‌ش، ترمودینامیک، مبرد نوین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1744286>

