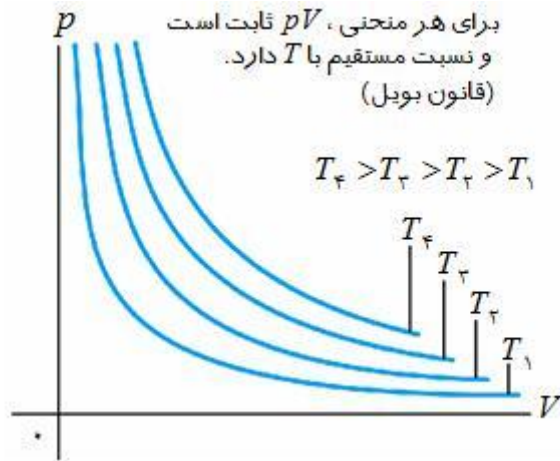
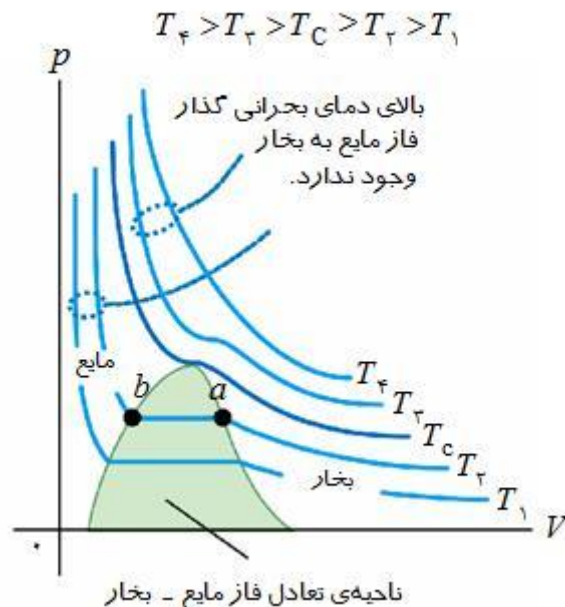


مقایسه ی همدمها ، برای گازهای کامل و ناکامل

شکل زیر همدم pV را برای مقدار ثابتی از یک گاز کامل نشان می‌دهد. بالاترین دما T_4 و پایین‌ترین دما T_1 است. این نمایشی نموداری از معادله‌ی حالت گاز کامل است. می‌توان حجم V مربوط به هر فشار p و دمای T داده شده را در گستره‌ی نشان داده شده به دست آورد.



شکل زیر نمودار pV را برای ماده‌ای که از معادله‌ی گاز کامل پیروی نمی‌کند نشان می‌دهد. در دماهای زیر T_C نمودار ناحیه‌های صافی را نشان می‌دهد که در آنها می‌توان ماده را متراکم کرد بدون این که فشار افزایش یابد. مشاهده‌ی گاز نشان می‌دهد که گاز از فاز بخار (گاز) به فاز مایع چگالش یافته است. قسمت‌های صاف همدمها در ناحیه‌های سایه‌دار شکل زیر نشانگر تعادل فاز مایع - بخار است. وقتی حجم کاهش یابد ، ماده‌ی بیشتر و بیشتر از بخار به مایع تبدیل می‌شود ، ولی فشار تغییر نمی‌کند.



<http://physics-dept.talif.sch.ir>