முக்கிய குறிப்புகள்

முழுமையான வெப்பநிலை	கெல்வின் அளவுகோலிலுள்ள தனிச்சுழி வெப்பநிலையை பொறுத்து அளவிடப்படும் வெப்பநிலை முழுமையான வெப்பநிலை (அல்லது) வெப்பஇயக்கவியலின் வெப்பநிலை என அழைக்கப்படுகிறது.
வெப்பச்சமநிலை	இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட பொருள்களுக்கிடையே எந்த வெப்ப ஆற்றல் பரிமாற்றமும் இல்லை எனில் அந்தப் பொருள்கள் வெப்பச்சமநிலையில் உள்ளது என்று பொருள்.
வெப்ப ஆற்றல் (அ) வெப்பம்	வெவ்வேறு வெப்பநிலையில் உள்ள இரண்டு பொருட்களுக்கு இடையே ஆற்றல் பரிமாற்றம் அடைகிறது. இதன் SI அலகு ஜீல்.
கலோரி	ஒரு கிராம் நிறையுள்ள நீரின் வெப்பநிலையை 1°C உயர்த்தத் தேவைப்படும் வெப்ப ஆற்றலின் அளவு ஒரு கலோரி எனப்படும்.
கிலோ கலோரி	ஒரு கிலோகிராம் நிறையுள்ள நீரின் வெப்பநிலையை 1°C உயர்த்தத் தேவைப்படும் வெப்ப ஆற்றலின் அளவு ஒரு கிலோ கலோரி எனப்படும்.
திரவம் மற்றும் வாயுவில் வெப்பவிரிவு	
உண்மை வெப்ப விரிவு	கொள்கலன் இல்லாமல் நேரடியாக திரவத்தினை வெப்பப்படுத்தும் போது ஏற்படும் வெப்ப விரிவு. ★ ***உண்மை வெப்ப விரிவு குணகம்*** : ஓரலகு வெப்பநிலை உயர்வால் திரவத்தில் அதிகரிக்கும் உண்மை பருமனுக்கும் அத்திரவத்தின் ஓரலகு பருமனுக்கும் உள்ள தகவு.
தோற்ற வெப்ப விரிவு	கொள்கலனின் விரிவினை பொருட்படுத்தாமல் திரவத்தின் தோற்ற விரிவினை மட்டும் கணக்கில் கொள்வதே திரவத்தின் தோற்ற வெப்ப விரிவு எனப்படும். ★ ***தோற்ற வெப்ப விரிவு குணகம்*** : ஓரலகு வெப்பநிலை உயர்வால் திரவத்தில் அதிகரிக்கும் தோற்ற பருமனுக்கும் அத்திரவத்தின் ஓரலகு பருமனுக்கும் உள்ள தகவு உண்மை தோற்ற விரிவு குணகம் என அழைக்கப்படும்.
பாயில் விதி	மாறா வெப்பநிலையில், ஒரு குறிப்பிட்ட நிறையுடைய வாயுவின் அழுத்தம் அவ்வாயுவின் பருமனுக்கு எதிர்த்தகவில் அமையும்.
சார்லஸ் விதி	மாறா அழுத்தத்தில் வாயுவின் பருமன் அவ்வாயுவின் வெப்பநிலைக்கு நேர்த்தகவில் அமையும்.
அவகேட்ரோ விதி	மாறா வெப்பநிலை மற்றும் அழுத்தத்தில், வாயுவின் பருமன் அவ்வாயுவில் உள்ள அணுக்கள் அல்லது மூலக்கூறுகளின் எண்ணிக்கைக்கு நேர்த்தகவில் அமையும்.
இயல்பு வாயுக்கள்	குறிப்பிட்ட கவர்ச்சி விசையினால், ஒன்றோடொன்று இடைவினை புரிந்து கொண்டிருக்கும் அணுக்கள் அல்லது மூலக்கூறுகள் அடங்கிய வாயுக்கள் இயல்பு வாயுக்கள் என அழைக்கப்படும்.
நல்லியல்பு வாயுக்கள்	ஒன்றோடொன்று இடைவினை புரியாமல் இருக்கும் அணுக்கள் அல்லது மூலக்கூறுகள் அடங்கிய வாயுக்கள் நல்லியல்பு வாயுக்கள் ஆகும்.

முக்கியமான சூத்திரங்கள்

★ நீள் வெப்பவிரிவு, $\frac{\Delta L}{L_0} = \alpha_L \Delta T$

★ பரப்பு வெப்பவிரிவு, $\frac{\Delta A}{A_0} = \alpha_A \Delta T$

★ பரும வெப்பவிரிவு, $\frac{\Delta V}{V_0} = \alpha_V \Delta T$

முக்கியமான விதிகள்

★ பாயில் விதி, $P \alpha \frac{1}{V}$ ***(i.e)*** PV = மாறிலி

★ சார்லஸ் விதி, $V \alpha T$ ***(i.e)*** $\frac{V}{T}$ = மாறிலி

★ அவகேட்ரோ விதி, $V \alpha n$ ***(i.e)*** $\frac{V}{n}$ = மாறிலி

★ நல்லியல்பு வாயுச் சமன்பாடு, PV = RT

முக்கியமான SI அலகுகள்

★ வெப்பநிலை - கெல்வின் (K)

★ வெப்ப ஆற்றல் - ஜூல் (J)

முக்கியமான மதிப்புகள்

★ அவகேட்ரோ எண் = 6.023×10^{23} /மோல்.

★ போல்ட்ஸ்மேன் மாறிலி = $1.381 \times 10^{-23}\ JK^{-1}$

★ பொது வாயு மாறிலி = 8.31 J மோல்$^{-1}$ K^{-1}

முக்கியமான வெப்பநிலை அளவுகோல்கள்

★ ஃபாரன்ஹீட்டிலிருந்து செல்சியஸ்: $°C = \frac{5}{9}(°F - 32)$

★ செல்சியஸிலிருந்து ஃபாரன்ஹீட் : $°F = \frac{9}{5}°C + 32$

★ கெல்வின்-லிருந்து செல்சியஸ் : $K = °C + 273.15$

★ செல்சியஸிலிருந்து கெல்வின் : $°C = K - 273.15$

★ ஃபாரன்ஹீட்டிலிருந்து கெல்வின் : $K = (°F + 460) \times \frac{5}{9}$

★ கெல்வின்-லிருந்து ஃபாரன்ஹீட் : $°F = \frac{9}{5} K - 460$