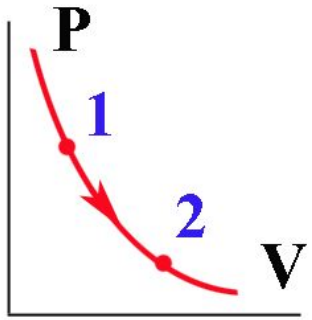
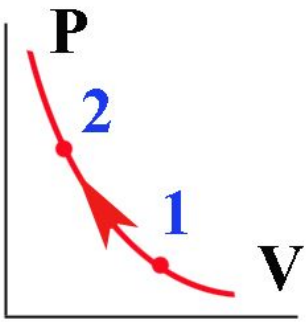
Применение первого начала термодинамики к изопроцессам

$$\Delta U = A + Q$$

процесс		График процесса	Запись первого начала		Физический смысл
Изотермический T = const	расширение		$A' \approx P_{\text{ñð}} \Delta V$ $V_1 < V_2;\ \ \Delta V > 0$ $\Delta U = \frac{3}{2}\frac{m}{\mu} R \Delta T$ $T_2 = T_1;\ \ \Delta T = 0$ $Q_{\grave{O}} = \grave{A}'$	$A' > 0$ $\Delta U = 0$ $Q_{\grave{O}} > 0$	Всю полученную путем теплообмена энергию газ отдает путем совершения работы, при этом его внутренняя энергия не меняется
	сжатие		$V_1 > V_2;\ \ \Delta V < 0$ $T_2 = T_1;\ \ \Delta T = 0$ $Q_T = A'$	$A' < 0$ $\Delta U = 0$ $Q_T < 0$	Всю полученную совершения работы путем энергию газ отдает путем теплообмена, при этом его внутренняя энергия не меняется