

ИЗОПРОЦЕССЫ.

Из уравнения Менделеева-Клайперона следует, что если масса не изменяется то

$$\frac{PV}{T} = \text{const}$$

где p - давление газа, V -объем газа, T -температура газа.

Процесс	Изотермический	Изохорный	Изобарный
Условие	$T = \text{const}$	$V = \text{const}$	$P = \text{const}$
Уравнение	$PV = \text{const}$	$\frac{P}{T} = \text{const}$	$\frac{V}{T} = \text{const}$
График $P(V)$			
График $P(T)$			
График $V(T)$			

Использование уравнений процессов при решении задачи.

1. Определяем, какой процесс. Пусть у нас изобарный то есть давление p не изменяется.
2. Записываем уравнение для нашего процесса $\frac{V}{T} = \text{const}$.
3. Записываем и приравниваем $\frac{V}{T}$ для 1 и 2 точек процесса $\frac{V_1}{T_1} = \frac{V_2}{T_2}$.
4. Решаем получившееся уравнение.