

ИЗОПРОЦЕССЫ



ИЗОПРОЦЕССЫ



*Изотер-
мический*

*Изобар-
ный*

*Изохор-
ный*

Опреде-ление



Параметры

T=const

P=const

V=const

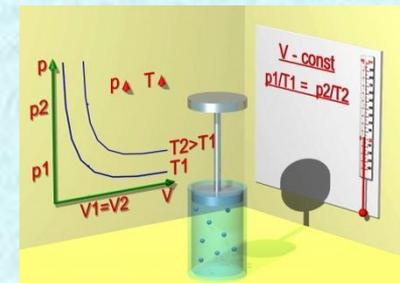
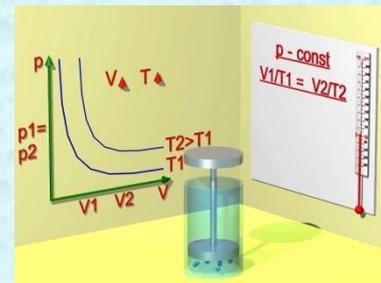
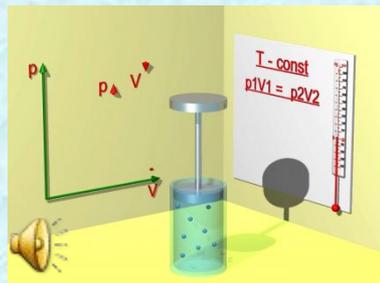
Закон

$$P_1 V_1 = P_2 V_2$$

$$\frac{V_1}{T_1} = \frac{V_2}{T_2}$$

$$\frac{P_1}{T_1} = \frac{P_2}{T_2}$$

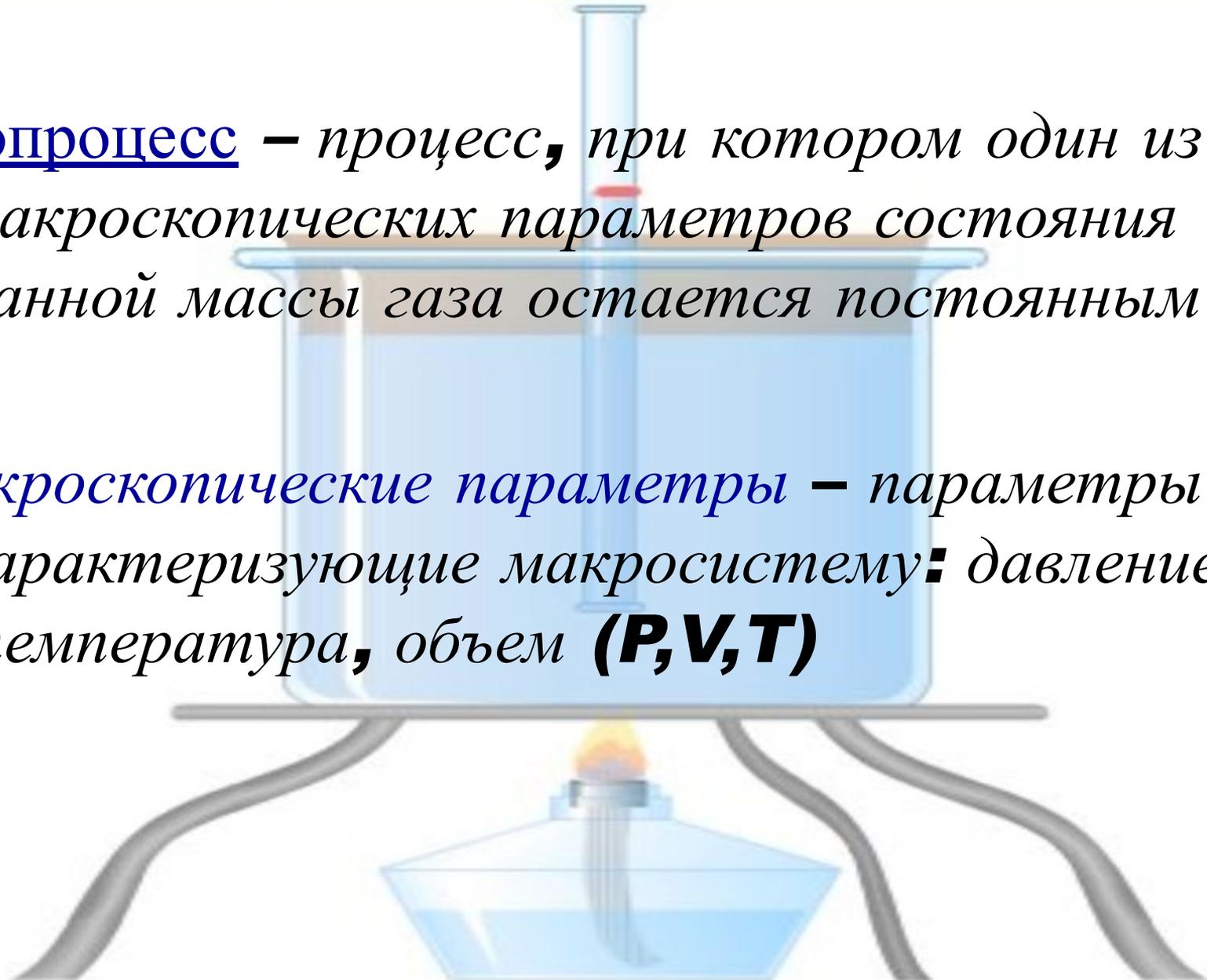
График изменения
макроскопи-
ческих
параметров



ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Изопроцесс – процесс, при котором один из макроскопических параметров состояния данной массы газа остается постоянным

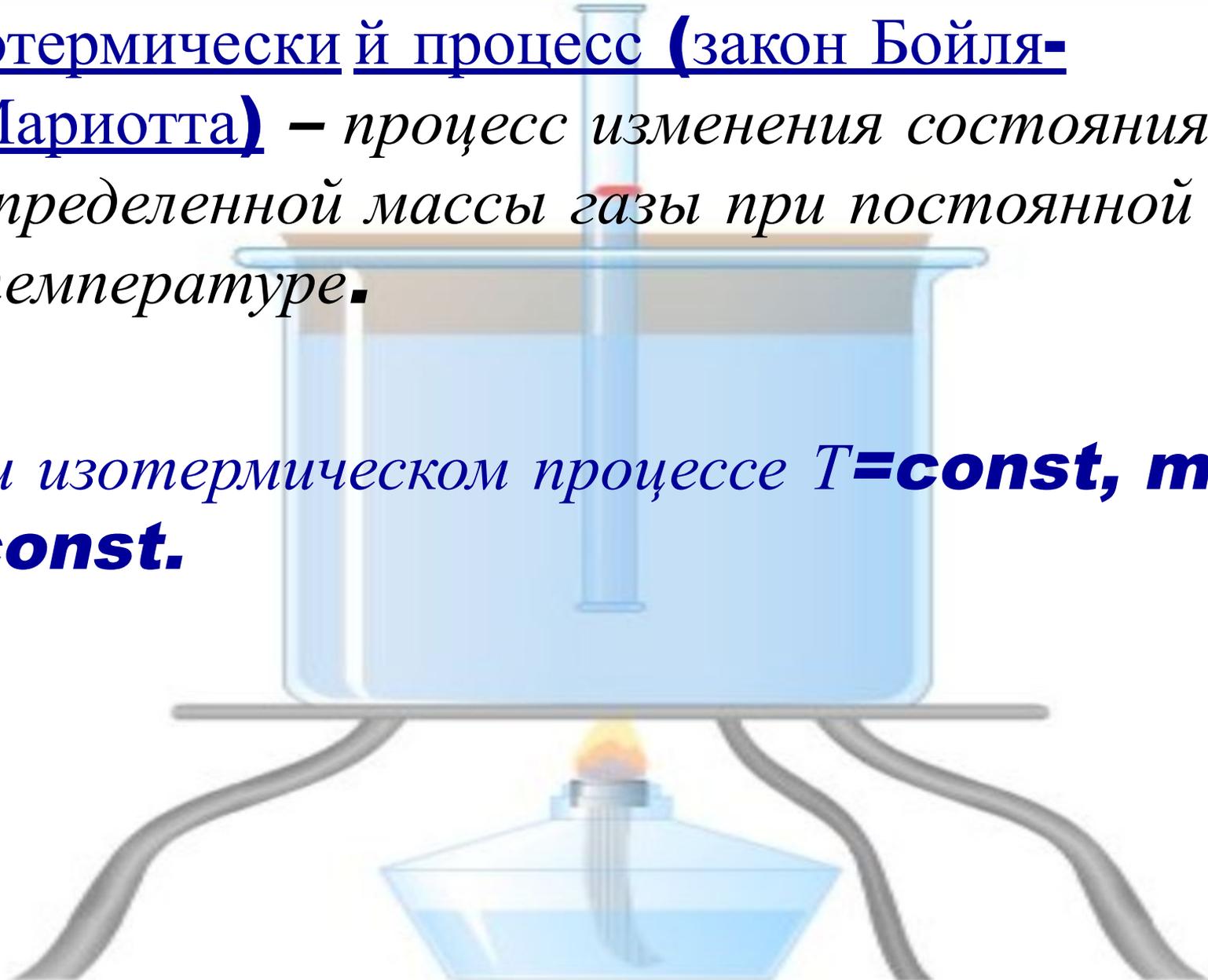
Макроскопические параметры – параметры характеризующие макросистему: давление, температура, объем **(P, V, T)**



ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Изотермический процесс (закон Бойля-Мариотта) – процесс изменения состояния определенной массы газа при постоянной температуре.

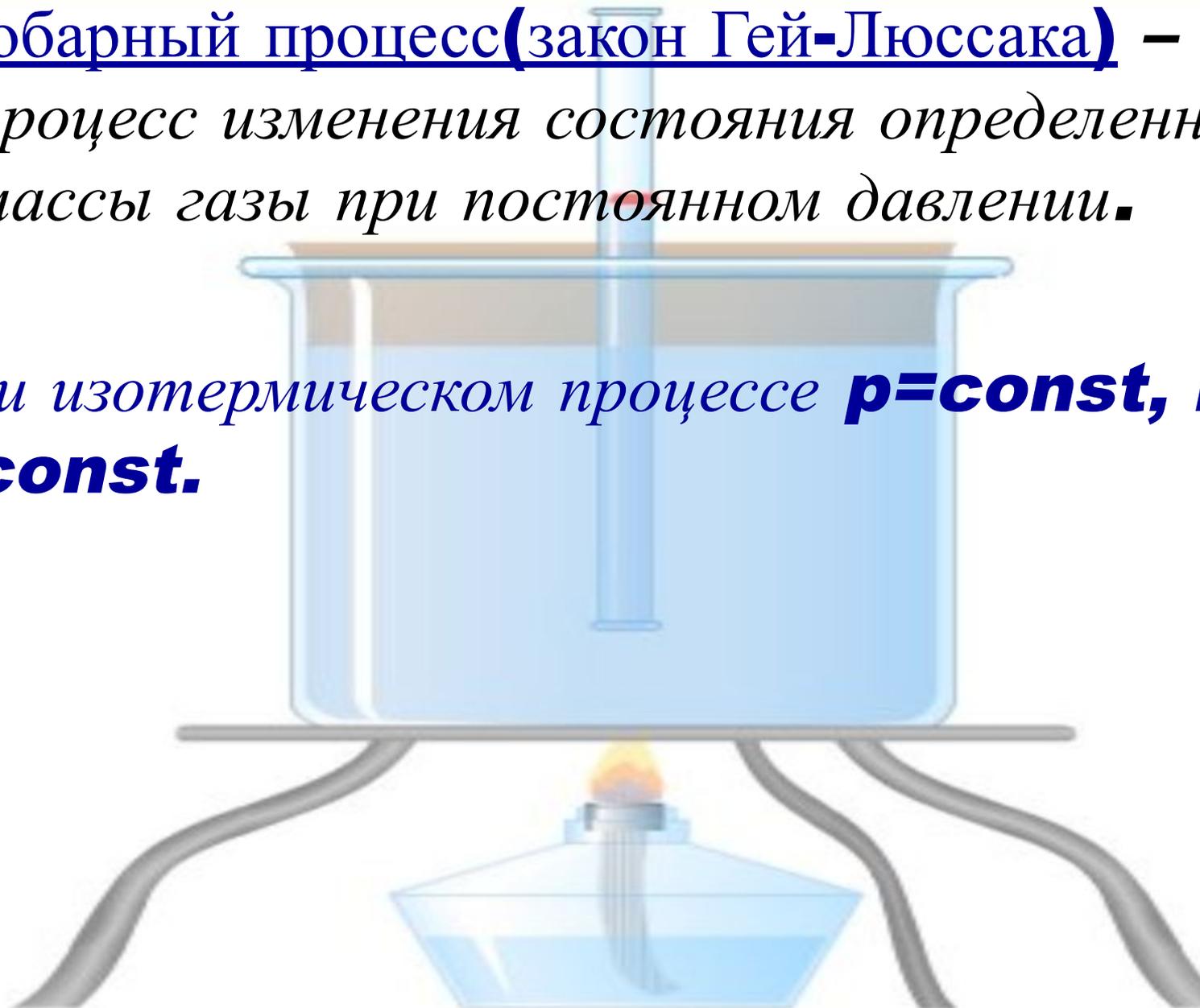
При изотермическом процессе $T = \text{const}$, $m = \text{const}$.



ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Изобарный процесс (закон Гей-Люссака) – процесс изменения состояния определенной массы газа при постоянном давлении.

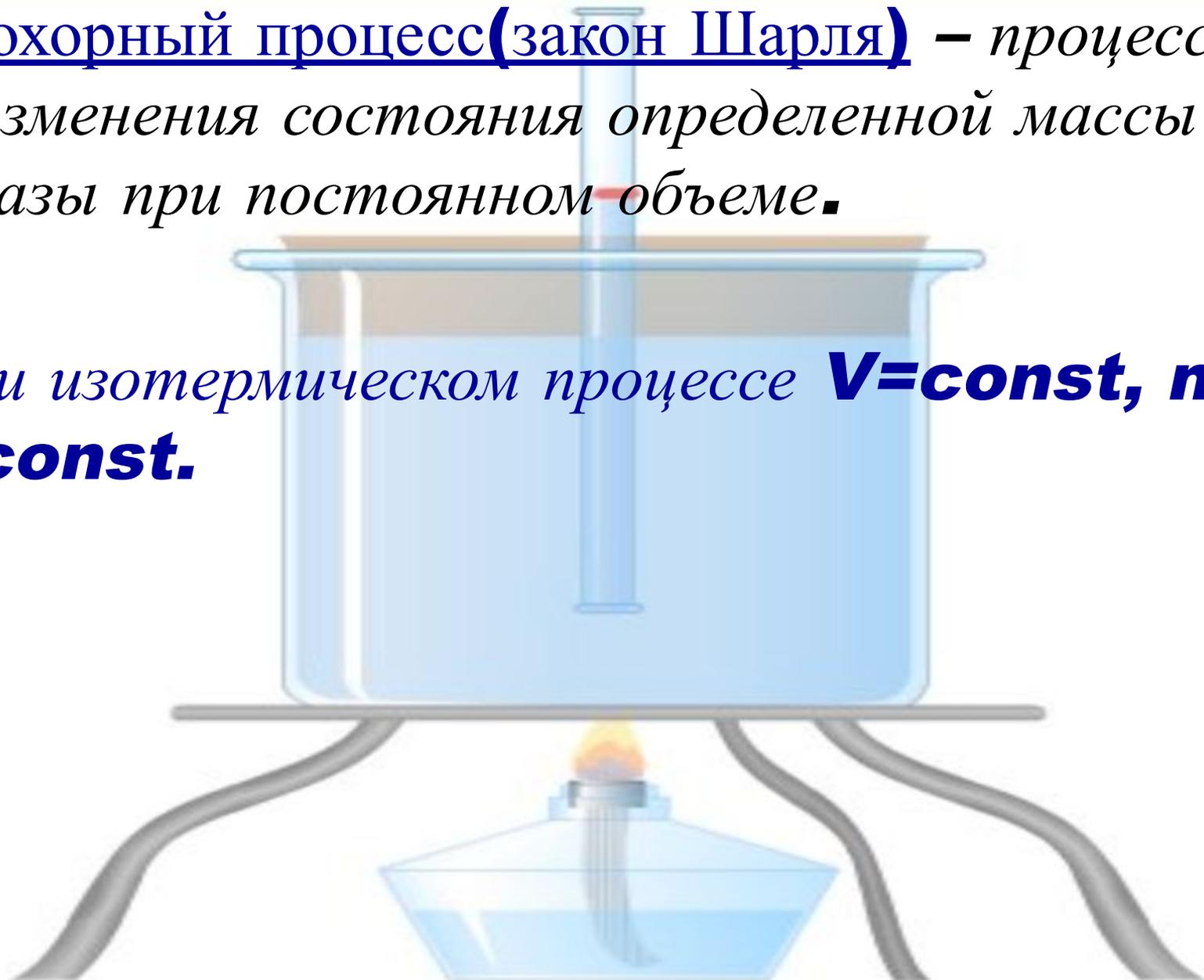
При изотермическом процессе **$p = \text{const}$** , **$m = \text{const}$** .



ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Изохорный процесс (закон Шарля) – процесс изменения состояния определенной массы газа при постоянном объеме.

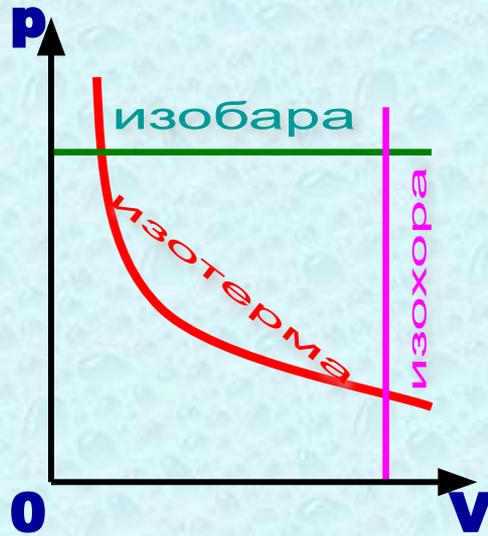
При изотермическом процессе **$V = \text{const}$, $m = \text{const}$** .



ГРАФИКИ ИЗМЕНЕНИЯ МАКРОСКОПИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ



Подписать графики

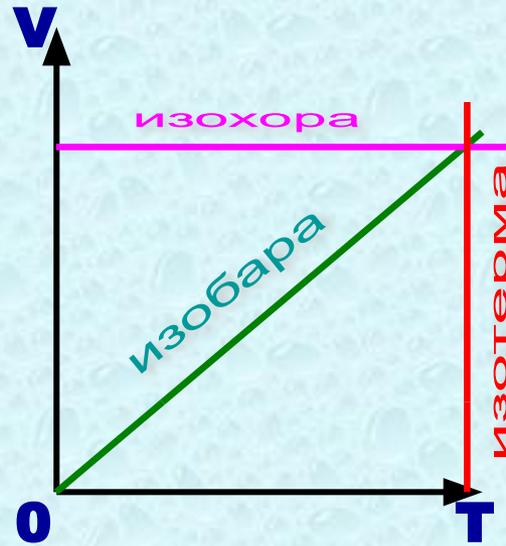


ИЗОТЕРМА

ИЗОБАРА

ИЗОХОРА

Подписать графики

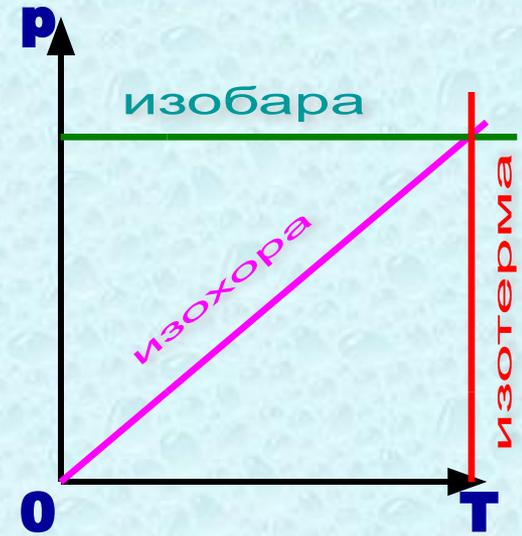


ИЗОТЕРМА

ИЗОБАРА

ИЗОХОРА

Подписать графики



ИЗОТЕРМА

ИЗОБАРА

ИЗОХОРА