

Тема урока: Газовые законы  
Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы.

Физика 10кл автор  
С.А. Тихомирова §36-38

Решить тест:

I какое из приведенных уравнений состояния идеального газа

1)  $PV = \frac{m}{M} RT$     2)  $P = nRT$     3)  $V = V_0(1 + \alpha t)$

II Процесс протекающий при неизменном значении одного из параметров называется:

- 1) изохорный 2) изобарный, 3) изотермический 4) адиабатный

III Процесс изменения состояния термодинамической системы при постоянной температуре называется:

- 1) изобарный 2) изохорный 3) изотермический 4) адиабатный

IV Процесс изменения состояния термодинамической системы при постоянном давлении называется:

- 1) изобарный, 2) изохорный, 3) изотермический 4) адиабатный

V Процесс изменения состояния термодинамической системы при постоянном объеме называется:

- 1) изобарный, 2) изохорный 3) изотермический 4) адиабатный

VI Какие законы описываются изопроцессом:

- (привести в соответствие!)
- |                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| 1) изотермический | 2) закон Бойля - Мариотта |
| 2) изобарный      | 2) закон Шарля            |
| 3) изохорный      | 3) закон Гей - Люссака    |

VII Сравнение изопроцессов (во данной модели газа)  
(привести в соответствие)

- 1) изотермический  
2) изобарный  
3) изохорный

1)  $\frac{V_1}{V_2} = \frac{T_1}{T_2}$   
2)  $P_1 V_1 = P_2 V_2$   
3)  $\frac{P_1}{P_2} = \frac{T_1}{T_2}$

VIII Привести в соответствие графики изопроцессов



- 1) изохорный  
2) изотермический  
3) изобарный

IX Процесс, протекающий без теплообмена с окружающей средой называется:

- 1) изобарный 2) адиабатный 3) изохорный