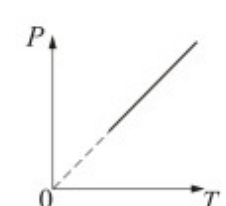


## Тепловые свойства газов. Изопроцессы в газах

№ п/п	Связь между макроскопическими параметрами	Название процесса	Определение	Постоянная величина	Формулировка закона	Фамилии ученых, открывших закон	Формула	График изопроцесса
1	Связь между давлением и объемом газа	Изотермический «изос»- равный, «термо»- температура	процесс изменения состояния газа данной массы при постоянной температуре	$T = \text{const}$	При неизменной температуре давление газа данной массы обратно пропорционально его объему	Роберт Бойль и Эдмон Мариотт	$p_1 V_1 = p_2 V_2$ или $\frac{p_1}{p_2} = \frac{V_2}{V_1}$	 изотерма
2	Связь между объемом и температурой газа	Изобарный «изос»-равный, «барос»- вес, тяжесть	процесс изменения состояния газа данной массы при постоянном давлении	$p = \text{const}$	Объем газа данной массы при постоянном давлении прямо пропорционален его абсолютной температуре	Жозеф Луи Гей-Люссак	$\frac{V_1}{T_1} = \frac{V_2}{T_2}$ или $\frac{V_1}{V_2} = \frac{T_1}{T_2}$	 изобара
3	Связь между давлением и температурой газа	Изохорный «изос»-равный, «хорена»- вместимость	процесс изменения состояния газа данной массы при постоянном объеме	$V = \text{const}$	Давление газа данной массы при постоянном объеме прямо пропорционально его абсолютной температуре	Жак Шарль	$\frac{p_1}{T_1} = \frac{p_2}{T_2}$ или $\frac{p_1}{p_2} = \frac{T_1}{T_2}$	 изохора