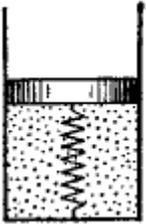


1	Газофазная эпитаксия – это метод получения тонких пленок путем осаждения молекул из газа. Для этого подложку помещают в идеальный газ с концентрацией $n$ и температурой $T$ . Считая, что ровно половина молекул газа, попадающих на подложку, встраивается в эпитаксиальную пленку, найдите, какое давление газ оказывает на подложку.	
2	В вертикально расположенном цилиндре под поршнем находится газ массой $m$ . Поршень соединен с дном сосуда пружиной жесткостью $k$ . При температуре $T_1$ поршень расположен на высоте $h_1$ над дном сосуда. До какой температуры $T_2$ нужно нагреть газ, чтобы поршень поднялся до высоты $h_2$ ? Молярная масса газа $\mu$ .	
3	Сосуд с газом разделен на две части теплоизолирующей перегородкой с малым отверстием. С одной стороны от перегородки поддерживается температура $T_1$ , а с другой – температура $T_2$ . Определите отношение давлений в двух частях сосуда.	

1	Газофазная эпитаксия – это метод получения тонких пленок путем осаждения молекул из газа. Для этого подложку помещают в идеальный газ с концентрацией $n$ и температурой $T$ . Считая, что ровно половина молекул газа, попадающих на подложку, встраивается в эпитаксиальную пленку, найдите, какое давление газ оказывает на подложку.	
2	В вертикально расположенном цилиндре под поршнем находится газ массой $m$ . Поршень соединен с дном сосуда пружиной жесткостью $k$ . При температуре $T_1$ поршень расположен на высоте $h_1$ над дном сосуда. До какой температуры $T_2$ нужно нагреть газ, чтобы поршень поднялся до высоты $h_2$ ? Молярная масса газа $\mu$ .	
3	Сосуд с газом разделен на две части теплоизолирующей перегородкой с малым отверстием. С одной стороны от перегородки поддерживается температура $T_1$ , а с другой – температура $T_2$ . Определите отношение давлений в двух частях сосуда.	