

Два одинаковых теплоизолированных сосуда соединены короткой трубкой с краном. В первом сосуде находится 2 моль гелия при температуре  $T_1 = 400\text{ K}$ ; во втором —  $\nu_2 = 3$  моль аргона при температуре  $T_2 = 300\text{ K}$ . Кран открывают. В установившемся равновесном состоянии давление в сосудах становится  $p = 5,4\text{ кПа}$ . Определите объём  $V$  одного сосуда. Объёмом трубки пренебречь.