

Метеорологический зонд удерживается на поверхности Земли силой 1 кН. Затем зонд отпускают, он поднимается вверх и остаётся на такой высоте, где его объём увеличивается в 2 раза. Температура, измеренная зондом на этой высоте, равна -43°C , а давление 6,6 кПа. Определите общую массу зонда, если давление на поверхности Земли равно 10^5 Па, а температура равна $+17^{\circ}\text{C}$.