

Паша решил попробовать определить внутренний объём надутого воздушного шарика — наполнить его водой и измерить объём этой воды. Выяснилось, что надуть шарик водой не так-то просто, поскольку он не растягивается под её весом. Поэтому Паша начал заливать в шарик воду через вертикальную трубку, как показано на рисунке. Известно, что минимальное дополнительное давление, которое нужно создать для надувания шарика, составляет 8 кПа. Какой минимальной длины трубку надо взять Паше для того, чтобы исполнить свой план? Плотность воды  $1000 \text{ кг/м}^3$ . Ответ дайте в метрах.

