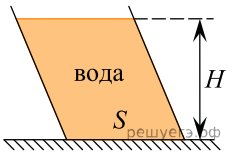Вода налита в стоящий на столе сосуд (см. рис.). Площадь горизонтального дна сосуда $S = 400$ см^2, высота уровня воды относительно дна сосуда $H = 10$ см. С какой силой вода давит на горизонтальное дно сосуда? Ответ дайте в ньютонах.