

Вариант № 42431

Локатор батискафа, равномерно погружающегося вертикально вниз, испускает ульт-развук-  
овые импульсы частотой 259 МГц. Скорость погружения батискафа вычисляется по формуле  
$$v = c \frac{f - f_0}{f + f_0},$$
 где  $c = 1500$  м/с — скорость звука в воде,  $f_0$  — частота испускаемых импульсов,  
 $f$  — частота отражённого от дна сигнала, регистрируемая приёмни-ком (в МГц). Определите ча-  
стоту отражённого сигнала в МГц, если скорость погружения батискафа равна 20 м/с.