Локатор батискафа, равномерно погружающегося вертикально вниз, испускает ульт-развуковые импульсы частотой 589 МГц. Скорость погружения батискафа вычисляется по формуле $\upsilon = c\dfrac{f - f_0}{f + f_0}$, 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 частоту отражённого сигнала в МГц, если скорость погружения батискафа равна 12 м/с.