

Устройство для генерирования гидроакустических сигналов относится к гидролокации и может быть использовано в рыболовном промысле, при проведении подводных работ и в техническом оснащении плавсредств различного назначения. Устройство включает генератор сигнала, в который входят соединенные последовательно умножающий цифро-аналоговый преобразователь и фильтр нижних частот. В устройство введен фильтр Найквиста, а в вышеупомянутом генераторе сигнала дополнительно введен синтезатор несущего колебания ультразвуковой частоты и схема формирования амплитуды ультразвукового сигнала. Причем к одному из выходов цифро-аналогового преобразователя подключен синтезатор несущего колебания ультразвуковой частоты, а к другому входу – схема формирования амплитуды ультразвукового сигнала, выход фильтра нижних частот соединен с входом фильтра Найквиста, выход которого является выходом устройства. Устройство обеспечивает повышение скорости излучения зондировочных гидроакустических импульсов, что значительно улучшает параметры гидроакустических систем, где он будет использоваться, и расширяет возможности его применения.