

ОКР «Кенсон»

«Разработка технологии и гидроакустической станции контроля внешней подводной обстановки с пьезополимерным приемным модулем»

Головной исполнитель - ОАО «АКИН»

Основные полученные практические результаты.

Гидроакустическая станция контроля (ГСК) внешней подводной обстановки с пьезополимерным приемным модулем предназначена для контроля внешней подводной обстановки в зоне работ морской буровой платформы и вблизи береговых эстакад.

Основные технические характеристики:

- ГСК предназначена для применения на борту инженерного судна, на буровой платформе и на береговых эстакадах при волнении моря до 3 баллов.
- Контроль акваторий с глубиной места до 800 м.
- Донная структура – картирование заиленных/песчаных участков морского дна в пределах квадрата со стороной 1 км при глубине места до 800 м.
- Диапазон частот приемных антенн от 1 кГц до 50 кГц.
- Размеры антенн в пределах 200-1000 м.
- Количество элементов в антеннах не менее 1000.
- Дальность действия низкочастотной подсистемы - не менее 1500 м при обнаружении подводного объекта с эквивалентным радиусом 2 м.
- Дальность действия высокочастотной подсистемы - не менее 200 м при обнаружении подводного объекта с эквивалентным радиусом 0,2 м.

- ГСК обеспечивает инструментальную погрешность определения дистанции до подводных объектов - не более 2% от шкалы установленного диапазона.
- ГСК обеспечивает ширину сектора обзора в горизонтальной плоскости – 360°.
- Погрешность определения скорости движения обнаруженного объекта не превышает 0,5 м/с.
- Максимальная рабочая глубина погружения подводного модуля - не менее 300 м.
- Максимальное число одновременно отслеживаемых объектов - не менее 10.



Опытный образец гидроакустической станции контроля

Область применения.

Применяется для контроля внешней подводной обстановки в интересах инженерной, геологической разведки, прокладки фарватеров, защиты подводных частей инженерных сооружений, морских портов.

Основными потенциальными потребителями разрабатываемого образца могут быть предприятия, осуществляющие эксплуатацию добывающих скважин морских платформ и трубопроводов, службы безопасности морских портов.