|  |  |
| --- | --- |
| Приложение 4 к рабочей программе дисциплины | |
| **«Проектирование, расчет и эксплуатация гидроакустических систем»** | |
| **Фонд оценочных средств** | |
| Направление/ специальность подготовки | 15.04.01 Прикладная механика |
| Специализация/ профиль/ программа подготовки | Акустическое зрение |
| Уровень высшего образования | Магистратура |
| Форма обучения | Очная |
| Факультет | Е Оружие и системы вооружения |
| Выпускающая кафедра | Е5 Экология и производственная безопасность |
| Кафедра-разработчик | Е5 Экология и производственная безопасность |
| Год приема | 2023 |

**ФОС по дисциплине «ПРОЕКТИРОВАНИЕ, РАСЧЕТ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ГИДРОАКУСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ»**

ПСК-6.4. Способен осуществлять системные мероприятия по реализации разработанных проектов и программ в области акустических приборов и систем.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Номер задания** | **Содержание вопроса** | **Компетенция** | **Время ответа, мин.** |
|  | С какого момента можно приступать к проектированию:  А) С момента заключения договора;  Б) С момента получения технического задания;  В) С момента определения источника финансирования работы;  Г) С момента получения указания от руководства. | ПСК-6.4. | 1 |
|  | С чего должно начинаться проектирование:  А) С анализа требований технического задания;  Б) С получения аванса на выполнение работ;  В) С анализа рынка;  Г) С проведения патентного поиска | ПСК-6.4. | 1 |
|  | Могут ли меняться требования технического задания в ходе выполнения работы, если да, то каким образом:  А) Нет;  Б) Да, выпуском нового технического задания;  В) Да, переоформлением договора на проведение работы;  Г) Да, выпуском дополнения к техническому заданию | ПСК-6.4. | 1 |
|  | Какие основные этапы создания систем военного назначения:  А) Аванпроект, технический проект, этап РКД, этап изготовления, испытания;  Б) Эскизный проект, технический проект, этап РКД, этап изготовления, испытания;  В) Аванпроект, эскизный проект, технический проект, этап РКД, этап изготовления, испытания;  Г) Аванпроект, эскизный проект, технический проект, этап изготовления, испытания; | ПСК-6.4. | 1 |
|  | Какие типы расчета применяются  А) Аналитический, численный, математический;  Б) расчет по прототипу, зодиакальный расчет;  В) Экспериментально-эмпирический;  Г) Традиционно принятый на предприятии | ПСК-6.4. | 1 |
|  | Диапазон изменения скорости звука в воде  А) 1230-1487м/с;  Б) 1412-1530м/с;  В) 1412-1530м/с2;  Г) 1390-1430км/ч | ПСК-6.4. | 1 |
|  | Выберете основные модели распространения звука в воде:  А) Сферическая модель;  Б) оптическая-лучевая модель;  В) многолучевая модель;  Г) Цилиндрическая модель. | ПСК-6.4. | 1 |
|  | Какой физический принцип/принципы заложены в основу гидроакустических антенн:  А) магнитострикция;  Б) пьезоэффект;  В) акустическая эмиссия;  Г) дифузия | ПСК-6.4. | 1 |
|  | Какой документ является определяющим на этапе эксплуатации гидроакустической системы  А) паспорт;  Б) технические условия;  В) руководство по эксплуатации;  Г) спецификация | ПСК-6.4. | 1 |
|  | Какой срок при эксплуатации самый длительный  А) гарантийный срок эксплуатации;  Б) назначенный срок службы;  В) срок службы до среднего заводского ремонта;  Г) время безотказной работы | ПСК-6.4. | 1 |
|  | От чего зависит значение скорости распространения звуковой волны в море | ПСК-6.4. | 10 |
|  | Дайте определение генераторного устройства | ПСК-6.4. | 10 |
|  | Достоинства цилиндрических секционированных преобразователей | ПСК-6.4. | 10 |
|  | Каким испытаниям подвергают разработанные и изготовленные гидроакустические преобразователи | ПСК-6.4. | 10 |
|  | Достоинства стержневых секционированных преобразователей в сравнении с цилиндрическими электроакустическими преобразователями | ПСК-6.4. | 10 |
|  | Перечислите основные параметры, характеризующие направленные свойства гидроакустической антенны | ПСК-6.4. | 3 |
|  | Перечислите основные задачи гидроакустического комплекса | ПСК-6.4. | 5 |
|  | Основные задачи режима шумопеленгования гидроакустического комплекса | ПСК-6.4. | 5 |
|  | Задачи системы предварительной обработки сигналов | ПСК-6.4. | 5 |
|  | Дайте определение цифрового вычислительного комплекса гидроакустического комплекса | ПСК-6.4. | 10 |