

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### С1.2.4 Динамика взаимодействия взрывателей с объектами

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа.

#### 1. Цели освоения учебной дисциплины

- приобретение знаний по внешним и внутренним факторам, действующих на взрыватель различного назначения;
- изучение основ теории и расчета основных динамических параметров взрывателей при взаимодействии с различными объектами с учетом внешних и внутренних факторов.
- приобретение знаний и навыков, их использования в области проектирования функциональных узлов с учетом взаимодействия взрывателя с объектами.

#### 2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП специалитета

Дисциплина относится в качестве обязательной дисциплины вариативной части (С1.2.4) базовой части (С1), обеспечивающая подготовку специалистов по специальности «Боеприпасы и взрыватели».

#### 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Динамика взаимодействия взрывателей с объектами»

Коды компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
1	2	3
ПСК-2.1	- способен ориентироваться в многообразии динамических воздействий на различные взрыватели на всех этапах их функционирования	<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- внутренние и внешние факторы, действующие на детали взрывателя на различных этапах эксплуатации;</li><li>- динамические факторы, действующие на взрыватель;</li><li>- физические и математические модели взаимодействия взрывателя с различными объектами и целями;</li><li>- основные расчетные зависимости и параметры, определяющие работу взрывателя при взаимодействии с объектами различного назначения.</li></ul> <b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- проводить анализ работы взрывателя на различных этапах эксплуатации;</li><li>- проводить анализ внешних и внутренних факторов, действующих на взрыватель при различных режимах функционирования;</li><li>- проводить расчет сил, действующих на детали и узлы взрывателя на различных этапах эксплуатации.</li></ul>

		<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками анализа внешних и внутренних факторов, действующих на взрыватель;</li> <li>- навыками расчета отдельных улов взрывателя при динамическом взаимодействии взрывателя с объектами на различных этапах эксплуатации.</li> </ul>
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Основные дидактические единицы (разделы):**

Принципы преобразования динамических воздействий в системах

Динамические факторы и силы инерции, действующие на детали взрывателя на активном участке траектории

Динамические факторы силы реакции и инерции, действующие на детали взрывателя на пассивном участке

Динамические факторы, силы реакции и инерции, действующие на детали взрывателя при встрече с объектами (преградой) средств поражения

Динамические факторы, силы реакции и инерции, действующие на взрыватель в служебном обращении

Методы оценки динамических воздействий; реакция элементов системы на динамическое воздействие