

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	Знать: <ul style="list-style-type: none">- внутренние и внешние факторы, действующие на детали взрывателя на различных этапах эксплуатации;- динамические факторы, действующие на взрыватель;- физические и математические модели взаимодействия взрывателя с различными объектами и целями;- основные расчетные зависимости и параметры, определяющие работу взрывателя при взаимодействии с объектами различного назначения. Уметь: <ul style="list-style-type: none">- проводить анализ работы взрывателя на различных этапах эксплуатации;- проводить анализ внешних и внутренних факторов, действующих на взрыватель при различных режимах функционирования;- проводить расчет сил, действующих на детали и узлы взрывателя на различных этапах эксплуатации.

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

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