УДК 621.7 (075.8) ББК 30.61 К55

Издание доступно в электронном виде по адресу ebooks.bmstu.press/catalog/169/book1995.html

Факультет «Специальное машиностроение» Кафедра «Высокоточные летательные аппараты»

Рекомендовано Научно-методическим советом МГТУ им. Н.Э. Баумана в качестве учебно-методического пособия

Рецензент д-р техн. наук, профессор В.Д. Баскаков

Кобылкин, И. Ф.

К55 Взрывные технологии: учебно-методическое пособие / И. Ф. Кобылкин. — Москва: Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2019. — 38, [2] с.: ил.

ISBN 978-5-7038-5112-8

Дано описание лабораторных работ, посвященных изучению принципов построения и функционирования взрывных устройств, предназначенных для сварки взрывом плоских пластин (модуль 1), а также для взрывного прессования плоских и осесимметричных заготовок из порошкообразных материалов (модуль 2).

Для студентов 5-го курса, обучающихся по специальности «Боеприпасы и взрыватели», специализация «Взрывные технологии и утилизация», и изучающих дисциплину «Проектирование взрывных устройств и технологий».

УДК 621.7 (075.8) ББК 30.61

ISBN 978-5-7038-5112-8

[©] МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2019

[©] Оформление. Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2019

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	. 3
Модуль 1. Обработка материалов взрывом	. 4
Лабораторная работа «Сварка металлов взрывом»	. 4
Краткая характеристика объекта изучения	. 4
Расчетная часть	10
Экспериментальная часть	15
Порядок выполнения лабораторной работы	17
Структура отчета по лабораторной работе	17
Контрольные вопросы по модулю 1	18
Модуль 2. Взрывное прессование, синтез и штамповка	20
Лабораторная работа «Взрывное прессование	
порошкообразных материалов»	21
Краткая характеристика объекта изучения	
Расчетная часть	
Экспериментальная часть	32
Порядок выполнения лабораторной работы	
Структура отчета по лабораторной работе	
Контрольные вопросы по модулю 2	36
Приложение. Правила техники безопасности	38

Учебное издание

Кобылкин Иван Федорович

Взрывные технологии

Редактор Е.Г. Купреянова Художник Я.М. Асинкритова Корректор О.В. Новикова Компьютерная графика В.А. Филатовой Компьютерная верстка Г.Ю. Молотковой

Оригинал-макет подготовлен в Издательстве МГТУ им. Н.Э. Баумана. В оформлении использованы шрифты Студии Артемия Лебедева.

Подписано в печать 14.03.2019. Формат 60×90/16. Усл. печ. л. 2,5. Тираж 50 экз. Изд. № 320-2017. Заказ

Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана. 105005, Москва, 2-я Бауманская ул., д. 5, стр. 1. press@bmstu.ru www.baumpress.ru

Отпечатано в типографии МГТУ им. Н.Э. Баумана 105005, Москва, 2-я Бауманская ул., д. 5, стр. 1. baumanprint@gmail.com

Ä