

## О Г Л А В Л Е Н И Е

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1. ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ ВЫСТРЕЛОВ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО МЕХАНИЧЕСКИМ СВОЙСТВАМ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К НИМ.....	3
2. СТРУКТУРА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ ПАТРОНОВ.....	12
2.1. Технологические процессы изготовления гильз.....	12
2.2. Технологические процессы изготовления пульных оболочек.....	29
2.3. Технологические процессы изготовления бронебойных сердечников.....	33
2.4. Технологические процессы изготовления пиростаканов.....	41
3. НАКОПЛЕННАЯ И ОСТАТОЧНАЯ СТЕПЕНИ ДЕФОРМАЦИИ.....	44
4. МЕТОДИКА ПРОГНОЗИРОВАНИЯ МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ.....	46
4.1. Модели для расчета механических свойств материалов патронно-гильзового производства.....	46
4.2. Алгоритм расчета механических свойств.....	48
4.3. Пример расчета механических свойств гильзы клб. 7,62 мм к патрону обр.43г. (материал сталь 18ЮА).....	55
Контрольные вопросы.....	57
Библиографический список.....	58
П р и л о ж е н и е 1. Механические свойства материалов, применяемых в патронно-гильзовом производстве.....	59
П р и л о ж е н и е 2. Математические модели для расчета механических характеристик, учитывающие влияние только накопленной степени деформации.....	60
П р и л о ж е н и е 3. Математические модели для расчета механических характеристик, учитывающие влияние накопленной степени деформации и режимов термообработки.....	61

*Данилин Геннадий Александрович,*

*Затеруха Екатерина Владимировна*

### **Прогнозирование механических свойств деталей, изготавливаемых холодной штамповкой**

Редактор *Г.В. Никитина*

Корректор *Л.А. Петрова*

Компьютерная верстка: *С.В. Кацуба*

Подписано в печать 17.04.2018. Формат 60×84/16. Бумага документная.

Печать трафаретная. Усл. печ. л. 3,675. Тираж 100 экз. Заказ № 45.

Балтийский государственный технический университет

Типография БГТУ

190005, С.-Петербург, 1-я Красноармейская ул., д. 1