

Глава 8. ШТАМПЫ ДЛЯ ХОЛОДНОГО ОБЪЕМНОГО ДЕФОРМИРОВАНИЯ	239
8.1. Штампы для холодного выдавливания	239
8.2. Рабочие детали штампов	243
8.3. Штампы для холодновысадочных автоматов	246
8.4. Детали высадочных штампов	247
8.5. Определение усилий при холодной высадке	248
Глава 9. ШТАМПЫ ДЛЯ ГОРЯЧЕГО ДЕФОРМИРОВАНИЯ	251
9.1. Исходные данные и этапы проектирования.....	251
9.2. Классификация штампов.....	252
9.3. Молотовые штампы.....	260
9.4. Компоновка молотового штампа.....	267
9.5. Вспомогательные элементы и крепление молотового штампа	270
9.6. Особенности нанесения размеров на чертежах штампов	271
9.7. Штампы горячештамповочных кривошипных прессов	272
9.8. Ручьи штампов ГШКП	276
9.9. Крепление ручьевых вставок в пакете.....	279
9.10. Штампы ГШКП для выдавливания	281
9.11. Штампы обрезающих прессов	283
9.12. Штампы горизонтально-ковочных машин.....	284
9.13. Ручьи штампов ГКМ.....	287
Глава 10. ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ШТАМПОВ ДЛЯ ГИБКИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИСТЕМ, МНОГОПОЗИЦИОННЫХ ПРЕССОВ И АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ КОМПЛЕКСОВ	293
10.1. Штампы для гибких производственных систем	293
10.2. Штампы многопозиционных прессов и автоматизированных комплексов	302
Глава 11. ПРИВОДЫ В ШТАМПАХ	307
11.1. Клиновой привод	307
11.2. Буферные устройства для штампов	312
11.2.1. Общие сведения	312
11.2.2. Буферы с переменным давлением.....	312
11.2.3. Буферы с постоянным рабочим давлением.....	317
11.3. Расчет центра давления штампа	325
11.3.1. Общие сведения	325
11.3.2. Одновременная вырубка двух неодинаковых фигур.....	326
11.3.3. Одновременная вырубка n различных фигур.....	327
11.3.4. Расчет центра давления штампа на ПЭВМ	329
Глава 12. МАТЕРИАЛЫ ДЕТАЛЕЙ И СТОЙКОСТЬ ШТАМПОВ	334
12.1. Технологические и эксплуатационные свойства материалов.....	334
12.2. Материалы рабочих деталей штампов для холодной штамповки.....	337