

ИЗДАТЕЛЬСТВО
СТРОИТЕЛЬСТВА
И АРХИТЕКТУРЫ

ПРОИЗВОДСТВО ДЕТАЛЕЙ ИЗ ГНУТЫХ ПРОФИЛЕЙ

В. П. СЕВЕРОВ
ИЗДАНИЕ
1980



Предисловие	3
Глава 1. Гнутые профили и их применение в деталях машин и оборудовании	4
Сортамент гнутых профилей	4
Детали из гнутых профилей в машинах и сооружениях	8
Особенности применения и конструирования деталей и узлов из гнутых профилей	14
Глава 2. Основные характеристики профилегибочных агрегатов	23
Профилегибочные агрегаты и технологический процесс профилирования	23
Калибровки валков для профилирования	35
Материал для производства гнутых профилей	37
Глава 3. Производство деталей из гнутых профилей	38
Изготовление гнутых профилей штамповкой на прессах и волочением в фильерах	38
Гибка деталей из гнутых профилей на прессах	40
Гибка деталей из гнутых профилей на гибочно-растяжных станках	42
Формовка деталей из гнутых профилей на валковых машинах	46
Конструкции вспомогательного оборудования	57
Глава 4. Особенности методики расчета основных параметров процесса гибки деталей из гнутых профилей	60
Характеристика напряженно-деформированного состояния металла при гибке	60
Энергосиловые параметры и пружинение при свободной гибке деталей из гнутых профилей на прессах, изготовлении деталей из гнутых профилей на гибочно-растяжных станках и валковых машинах	63
Расчет конечных размеров деталей из гнутых профилей	76
Глава 5. Особенности технологии производства деталей из гнутых профилей	91
Гибка деталей из гнутых профилей на прессах	91
Изготовление деталей из гнутых профилей на гибочно-растяжных станках	92
Гибка деталей из профилей типа сортовых (уголков, швеллеров, корытных и т. п.)	95
Корректировка расчетных параметров технологии изготовления деталей из гнутых профилей на валковых машинах в промышленных условиях	98
Гибка деталей из гофрированных заготовок	110
Рациональная калибровка гибочных валков	113
Исходные данные для проектирования валковых профилегибочных машин	118
Список литературы	125