

Самарский государственный аэрокосмический университет  
имени академика С.П.Королёва

В.В.Уваров, Е.А.Носова

**СТРУКТУРА И СВОЙСТВА ЛИСТОВЫХ СТАЛЕЙ ДЛЯ ХОЛОДНОЙ  
ШТАМПОВКИ**

под общей редакцией Гречникова Ф.В.

Самара 2003

Министерство образования Российской Федерации  
Самарский государственный аэрокосмический университет  
имени академика С.П.Королёва

В.В.Уваров, Е.А.Носова

## СТРУКТУРА И СВОЙСТВА ЛИСТОВЫХ СТАЛЕЙ ДЛЯ ХОЛОДНОЙ ШТАМПОВКИ

Учебное пособие  
под общей редакцией Гречникова Ф.В.

Самара 2003

УДК 669.017

Уваров В.В., Носова Е.А. Структура и свойства листовых сталей для холодной штамповки: Учебное пособие/Под общ.ред. Гречникова Ф.В.- Самар.гос.аэрокосм.ун-т. Самара, 2003. 74 с.

ISBN

Приведена информация по структуре, механическим и технологическим свойствам широко распространённых в холодной штамповке листовых сталей. Рассмотрена взаимосвязь операций листовой штамповки со структурой и свойствами материала. Изложены основные принципы выбора стали для холодной штамповки. Даны конкретные сведения по механическим и технологическим свойствам углеродистых сталей.

Пособие предназначено для студентов, обучающихся по специальностям 11.06.00 – «Инженер-металлург по обработке металлов давлением» и 12.04.00 – «Машины и технология обработки металлов давлением» при выполнении курсовых и дипломных проектов. Может быть полезно студентам машиностроительных специальностей. Разработано на кафедре «Технология металлов и авиаматериаловедение».

Таблиц - 43, иллюстраций - 40, библиографический список -34 названия.

Печатается по решению редакционно-издательского совета Самарского государственного аэрокосмического университета имени академика С.П.Королёва.

Рецензенты: доктор физико-математических наук, профессор Амосов А.П.  
кандидат технических наук, доцент Лосев М.Г.

©Самарский государственный аэрокосмический университет, 2003