

УДК 744.4 (075.8)
ББК 30.11я73
С30

Рецензенты:

д-р техн. наук проф. Д. Г. Неволин, зав. кафедрой проектирования и эксплуатации автомобилей Уральского государственного университета путей сообщения;

д-р техн. наук проф. Н. Н. Черемных (УГЛТУ), зав. кафедрой начертательной геометрии и машиностроительного черчения Уральского государственного лесотехнического университета

Научный редактор – канд. техн. наук доц. Н. Х. Понетаева

На обложке использованы изображения, взятые из личного архива Н. В. Семеновой

Семенова, Н. В.

С30 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА : учебное пособие / Н. В. Семенова, Л. В. Баранова. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2014. – 88 с.

ISBN 978-5-7996-1099-9

Учебное пособие соответствует программе курса «Инженерная и компьютерная графика», содержит весь необходимый материал для освоения раздела «Инженерная графика».

В пособии изложены правила выполнения и оформления чертежей деталей, сборочных единиц, а также схем. Рассмотрены правила детализации чертежей общего вида, приведены сведения о неразъемных соединениях.

Библиогр.: 9 назв. Табл. 5. Рис. 85. Прил. 3.

УДК 744.4 (075.8)
ББК 30.11я73

ISBN 978-5-7996-1099-9

© Уральский федеральный университет, 2014

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1. ОФОРМЛЕНИЕ КОНСТРУКТОРСКИХ ДОКУМЕНТОВ	5
2. ИЗОБРАЖЕНИЯ – ВИДЫ, РАЗРЕЗЫ, СЕЧЕНИЯ	6
2.1. Виды.....	7
2.2. Разрезы	9
2.3. Сечения.....	12
2.4. Выносные элементы.....	15
2.5. Условности и упрощения	16
3. ЧЕРТЕЖИ ДЕТАЛЕЙ. ДЕТАЛЬ МЕХАНИЧЕСКИ ОБРАБОТАННАЯ.....	21
4. НЕРАЗЪЕМНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ. АРМИРОВАННОЕ ИЗДЕЛИЕ.....	28
4.1. Сварные соединения	28
4.2. Клепаные соединения	28
4.3. Паяные и клееные соединения.....	29
4.4. Армированное изделие	31
5. СХЕМЫ. ПРАВИЛА ВЫПОЛНЕНИЯ СХЕМ	46
6. ЧТЕНИЕ И ДЕТАЛИРОВАНИЕ ЧЕРТЕЖА ОБЩЕГО ВИДА.....	65
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	71
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	72
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	73
ПРИЛОЖЕНИЕ 3	80