

## Оглавление

<b>Предисловие</b> . . . . .	3
<b>Введение</b> . . . . .	5
<b>Глава 1. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ЧЕРТЕЖЕЙ</b> . . . . .	7
1.1. Форматы чертежей. Основная надпись . . . . .	7
1.2. Линии чертежа . . . . .	10
1.3. Шрифты чертежные . . . . .	13
1.4. Масштабы. Нанесение размеров на чертежах . . . . .	17
1.5. Геометрические построения. . . . .	26
<i>Контрольные вопросы и задания</i> . . . . .	36
<b>Глава 2. ОСНОВЫ НАЧЕРТАТЕЛЬНОЙ ГЕОМЕТРИИ И ТЕХНИЧЕСКОГО РИСОВАНИЯ</b> . . . . .	39
2.1. Методы проецирования. Ортогональное (прямоугольное) проецирование . . . . .	39
2.2. Аксонометрические проекции . . . . .	59
2.3. Проецирование моделей. . . . .	67
2.4. Техническое рисование . . . . .	90
<i>Контрольные вопросы и задания</i> . . . . .	92
<b>Глава 3. ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ЧЕРЧЕНИЯ</b> . . . . .	96
3.1. Основные сведения о конструкторской документации . . . . .	96
3.2. Изображения, виды, сечения, разрезы . . . . .	99
3.3. Резьба и ее изображение на чертежах . . . . .	114
3.4. Разъемные соединения . . . . .	117
3.5. Неразъемные соединения . . . . .	123
3.6. Рабочие чертежи деталей и эскизы . . . . .	130
<i>Контрольные вопросы и задания</i> . . . . .	136
<b>Глава 4. АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ</b> . . . . .	138
4.1. Общие сведения о строительных чертежах. . . . .	138
4.2. Особенности оформления строительных чертежей . . . . .	143
4.3. Планы . . . . .	166
4.4. Разрезы. . . . .	175
4.5. Фасады. . . . .	182
4.6. Чертежи конструкций, расположенных ниже нулевой отметки. Чертежи железобетонных конструкций . . . . .	185
4.7. Чертежи металлических конструкций . . . . .	208
4.8. Чертежи деревянных конструкций. . . . .	223
<i>Контрольные вопросы и задания</i> . . . . .	228
	311

<b>Глава 5. ЧЕРТЕЖИ ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЗДАНИЙ. . .</b>	<b>230</b>
5.1. Общие правила оформления чертежей инженерного оборудования	230
5.2. Чертежи систем водоснабжения и канализации. . . . .	232
5.3. Чертежи систем газоснабжения . . . . .	242
5.4. Чертежи систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	248
5.5. Чертежи систем электроснабжения . . . . .	259
<i>Контрольные вопросы и задания . . . . .</i>	<i>271</i>
<b>Глава 6. ЧЕРТЕЖИ ГЕНЕРАЛЬНЫХ ПЛАНОВ . . . . .</b>	<b>273</b>
6.1. Проекции с числовыми отметками . . . . .	273
6.2. Общие сведения о чертежах генеральных планов. . . . .	280
6.3. Автоматизация проектных работ. . . . .	304
<i>Контрольные вопросы и задания . . . . .</i>	<i>307</i>
<b>Литература. . . . .</b>	<b>308</b>