

УДК 514
ББК 22.151.3
Д53

Издание доступно в электронном виде по адресу
<https://bmstu.press/catalog/item/7209/>

Факультет «Лесное хозяйство, лесопромышленные технологии
и садово-парковое строительство»
Кафедра «Транспортно-технологические средства
и оборудование лесного комплекса»

*Рекомендовано Научно-методическим советом
МГТУ им. Н.Э. Баумана в качестве учебного пособия*

Дмитриева, И. М.
Д53 Инженерная графика : учебное пособие / И. М. Дмитриева. — Мо-
сква : Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2021. — 97, [1] с. : ил.

ISBN 978-5-7038-5647-5

Изложены основные определения, понятия, алгоритмы решения и задачи
для самостоятельного решения в целях закрепления теоретического материа-
ла дисциплины «Инженерная графика».

Для студентов, обучающихся по направлению подготовки 18.03.01 «Хими-
ческая технология».

УДК 514
ББК 22.151.3



*Уважаемые читатели! Пожелания, предложения, а также сообщения о замеченных
опечатках и неточностях Издательство просит направлять по электронной почте:
info@baumanpress.ru*

ISBN 978-5-7038-5647-5

© МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2021
© Оформление. Издательство
МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2021

Оглавление

Предисловие	3
Введение	4
Принятые обозначения	5
1. НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ. ИЗОБРАЖЕНИЯ	6
1.1. Чертеж Монжа — основной вид обратимого изображения	6
1.2. Виды, разрезы, сечения	10
Контрольные задания	20
Контрольные вопросы	23
2. ЛИНЕЙНЫЕ ФОРМЫ НА ЧЕРТЕЖЕ. ЗАДАЧИ НА ПРИНАДЛЕЖ- НОСТЬ	24
2.1. Прямые	24
2.2. Плоскости	28
Контрольные задания	33
Контрольные вопросы	37
3. ЗАДАНИЕ НЕЛИНЕЙНЫХ ФОРМ НА ЧЕРТЕЖЕ	38
3.1. Кривые линии	38
3.2. Поверхности	41
Контрольные задания	43
Контрольные вопросы	47
4. ПОЗИЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ	48
4.1. Первая позиционная задача	48
4.2. Вторая позиционная задача	52
4.3. Построение линии пересечения поверхностей двух многогран- ников	55
Контрольные задания	56
Контрольные вопросы	59
5. АКСОНОМЕТРИЯ	60
Контрольные задания	62
Контрольные вопросы	64
6. ВИДЫ СОЕДИНЕНИЙ ДЕТАЛЕЙ МАШИН. РЕЗЬБЫ	65
6.1. Классификация резьб	66
6.2. Изображение резьбы на чертежах	68
6.3. Технологические элементы резьбы	69
6.4. Стандартные резьбы	71
6.5. Нестандартные резьбы	75

<i>Оглавление</i>	97
6.6. Примеры обозначения резьб	76
Контрольные вопросы	80
7. КРЕПЕЖНЫЕ ДЕТАЛИ. РЕЗЬБОВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ	81
7.1. Крепежные детали	81
7.2. Резьбовые соединения	83
Контрольные вопросы	86
8. СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	87
Контрольные вопросы	92
9. ДЕТАЛИРОВАНИЕ ЧЕРТЕЖА СБОРОЧНОЙ ЕДИНИЦЫ	93
Контрольные вопросы	94
Литература	95