

УДК 744.44
ББК 22.151
Б43

Издание доступно в электронном виде по адресу
<https://bmstu.press/catalog/item/6604/>

Факультет «Робототехника и комплексная автоматизация»
Кафедра «Инженерная графика»

*Рекомендовано Научно-методическим советом
МГТУ им. Н.Э. Баумана в качестве рабочей тетради*

Белобородова, Т. Л.

Б43 Инженерная графика : рабочая тетрадь / Т. Л. Белобородова, Н. В. Палий ; под ред. Л. С. Сенченковой. — Москва : Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2020. — 76 с. : ил.

ISBN 978-5-7038-5386-3

Рабочая тетрадь содержит материал для изучения курса «Инженерная графика». Предлагаемые задачи предназначены для решения в аудитории под руководством преподавателя.

Для студентов 1-го курса кафедры «Информационная безопасность» МГТУ им. Н.Э. Баумана.

УДК 744.44
ББК 22.151

Учебное издание

Белобородова Татьяна Леонидовна
Палий Наталья Викторовна

Инженерная графика

Оригинал-макет подготовлен в Издательстве МГТУ им. Н.Э. Баумана.

В оформлении использованы шрифты Студии Артемия Лебедева.

Подписано в печать 28.02.2020. Формат 60×90/8.
Усл. печ. л. 9,5. Тираж 193 экз. Изд. № 818-2020. Заказ

Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана. 105005, Москва, 2-я Бауманская ул., д. 5, стр. 1.
press@bmstu.ru www.baumanpress.ru

Отпечатано в типографии МГТУ им. Н.Э. Баумана. 105005, Москва, 2-я Бауманская ул., д. 5, стр. 1.
baumanprint@gmail.com

ISBN 978-5-7038-5386-3

© МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2020
© Оформление. Издательство
МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

ЕДИНАЯ СИСТЕМА КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ (ЕСКД)	4
Форматы по ГОСТ 2.301–68	5
Масштабы по ГОСТ 2.302–68	5
Линии по ГОСТ 2.303–68	6
Шрифты чертежные по ГОСТ 2.304–81	7
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОСТРОЕНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЙ	8
Метод проекций	8
Задание прямой линии на чертеже	14
Задание плоскости на чертеже	19
Проекции многогранников	24
Способы преобразования	27
Кривые линии	33
Образование и задание поверхностей	35
Пересечение тел проецирующей плоскостью	40
ИЗОБРАЖЕНИЯ — ВИДЫ, РАЗРЕЗЫ, СЕЧЕНИЯ	50
Виды по ГОСТ 2.305–2008	51
Разрезы по ГОСТ 2.305–2008	52
Сечения по ГОСТ 2.305–2008	55
Обозначение изображений по ГОСТ 2.305–2008	56
Графическое обозначение материалов в сечениях по ГОСТ 2.306–68	57
Нанесение размеров на чертежах деталей	58
Литература	68
Приложения	69