

УДК 658.5(075.8)
ББК 30.6
К84

Рецензенты:
А.И. Максимов, А.С. Чумадин

Круглов П.В.
К84 Проектирование производственных систем : учеб. пособие /
П.В. Круглов. — М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2012. —
71, [1] с.: ил.

Изложены основы проектирования производственных систем в современном машиностроении, особенности ракетных производственных систем. Приведены исходные данные для проектирования, указана последовательность проектирования производственной системы. Рассмотрены методы расчета элементов основной и вспомогательной производственных систем.

Для студентов МГТУ им. Н.Э. Баумана, обучающихся по специальности «Ракетостроение».

УДК 658.5(075.8)
ББК 30.6

Учебное издание

Круглов Павел Владимирович

Проектирование производственных систем

Издается в авторской редакции

Корректор *Е.В. Авалова*
Компьютерная верстка *И.А. Марковой*

Подписано в печать 14.03.2012. Формат 60×84/16.
Усл. печ. л. 4,19. Изд. № 66. Тираж 100 экз. Заказ

Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана.
Типография МГТУ им. Н.Э. Баумана.
105005, Москва, 2-я Бауманская ул., 5.

© Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2012

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	3
1. Ракетно-космические предприятия	5
1.1. Особенности ракетно-космического производства	5
1.2. Структура ракетно-космического предприятия	10
2. Последовательность проектирования производственной системы	14
3. Проектирование основной системы	27
3.1. Методы расчета количества оборудования	27
3.2. Загрузка оборудования	32
3.3. Методы расчета персонала	36
3.4. Методы расчета производственных и вспомогательных площадей.....	40
4. Проектирование вспомогательной системы	42
4.1. Расчет энергетической части проекта цеха	42
4.2. Расчет грузооборотов, грузопотоков.....	50
4.3. Маршруты движения. Классификация транспортных средств	54
4.4. Расчет потребного количества транспортных средств	62
Литература	71