

УДК 517.9  
ББК 22.161.6  
С81

Рецензент *В.В. Феоктистов*

**Столярова З.Ф.**

С81      Распознавание типов и методы решения дифференциальных уравнений первого порядка : метод. указания / З.Ф. Столярова ; под ред. А.Г. Станевского. — М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. — [52], 4 с.: ил. — (Серия методического обеспечения учебного процесса студентов с ограниченными возможностями здоровья).

Рассмотрены дифференциальные уравнения первого порядка.

Для студентов с ограниченными возможностями по слуху.

Рекомендовано кафедрой «Реабилитация инвалидов» факультета ГУИМЦ МГТУ им. Н.Э. Баумана.

УДК 517.9  
ББК 22.161.6

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие.....	3
1. Простейшие понятия.....	4
2. Типы дифференциальных уравнений первого порядка.....	5
3. Дифференциальные уравнения первого порядка с разделяющимися переменными.....	6
4. Дифференциальные уравнения первого порядка с разделяющимися переменными в дифференциальной форме .....	13
5. Однородные дифференциальные уравнения первого порядка.....	18
6. Линейные дифференциальные уравнения первого порядка.....	27
7. Линейные однородные дифференциальные уравнения первого порядка .....	28
8. Метод Лагранжа.....	31
9. Теорема о структуре общего решения линейного неоднородного дифференциального уравнения .....	33
10. Метод подстановки $y = uv$ .....	37
11. Уравнение Бернулли .....	43
12. Дополнения .....	45