

УДК 711  
ББК 85.118  
С47

*Рецензенты:*

академик транспорта, доктор технических наук, профессор *А.В. Кочетков*,  
председатель Поволжского регионального отделения Российской академии транспорта,  
профессор Пермского национального исследовательского политехнического университета;  
доктор технических наук, профессор *И.С. Шукуров*, профессор кафедры градостроительства  
НИУ МГСУ

**Слепнев, П.А.**

- С47 Планирование инженерных сетей и оборудования [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / П.А. Слепнев, И.А. Чижиков ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, кафедра градостроительства. — Электрон. дан. и прогр. (0,82 Мб). — Москва : Издательство МИСИ – МГСУ, 2019. Режим доступа: [http://lib.mgsu.ru/Scripts/irbis64r\\_91/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS](http://lib.mgsu.ru/Scripts/irbis64r_91/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS) — Загл. с титул. экрана.  
ISBN 978-5-7264-2036-3 (сетевое)

В учебно-методическом пособии рассмотрены вопросы размещения инженерных сетей на городских территориях. Приведены расчеты инженерных сетей, выполняемые при их проектировании и планировании. Представлен пример выполнения курсового проекта по дисциплине «Планирование инженерных сетей и оборудования».

Для обучающихся по направлению подготовки 07.03.04 Градостроительство.

*Учебное электронное издание*

© Национальный исследовательский  
Московский государственный  
строительный университет, 2019

## Оглавление

|  |    |
|--|----|
| ВВЕДЕНИЕ .....   | 5  |
| 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ГОРОДСКИХ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЯХ.....  | 6  |
| 2. ПРИНЦИПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И РАЗМЕЩЕНИЕ ПОДЗЕМНЫХ СЕТЕЙ<br>НА ТЕРРИТОРИИ НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ.....              | 7  |
| 3. РАСЧЕТ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ, ОПРЕДЕЛЕНИЕ НЕОБХОДИМЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ<br>И РАСХОДОВ .....                       | 13 |
| Водоснабжение .....  | 13 |
| Водоотведение .....  | 16 |
| Теплоснабжение .....   | 20 |
| Газоснабжение .....  | 24 |
| Электрические сети .....   | 27 |
| Слаботочные сети.....  | 30 |
| 4. ПРИМЕР ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОГО ПРОЕКТА «ПЛАНИРОВАНИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ<br>СЕТЕЙ И ОБОРУДОВАНИЯ МИКРОРАЙОНА» ..... | 32 |
| ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....   | 46 |
| Библиографический список.....  | 46 |