

УДК 728(075)  
ББК 38.4я73  
ПЗ9

*Рецензенты:*

академик РААСН, доктор технических наук, профессор *В.И. Колчунов*,  
заведующий кафедрой уникальных зданий и сооружений  
Юго-Западного государственного университета;  
доктор архитектуры *Р.С. Мукимов*, профессор кафедры «Архитектура и Дизайн»  
Таджикского технического университета имени академика М.С. Осими;  
доктор технических наук, профессор *А.К. Соловьев*,  
профессор кафедры проектирования зданий и сооружений НИУ МГСУ

- ПЗ9 Плотников, Александр Александрович.** Архитектура многоэтажных жилых зданий : [учебник по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, профиль «Промышленное и гражданское строительство»] / А.А. Плотников ; М-во науки и высшего образования Рос. Федерации, Нац. исследоват. Моск. гос. строит. ун-т. — Москва : Издательство МИСИ — МГСУ, 2019. — 312 с.  
ISBN 978-5-7264-1958-9

В учебнике рассмотрены вопросы физико-технических основ проектирования многоэтажных жилых зданий, конструкций и конструктивных элементов зданий, а также инновационные объемно-планировочные и конструктивные решения многоэтажных жилых домов.

Для обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 Строительство по профилю «Промышленное и гражданское строительство», также может быть полезен специалистам-проектировщикам при проектировании зданий и ограждающих конструкций.

УДК 728(075)  
ББК 38.4я73

ISBN 978-5-7264-1958-9

© Национальный исследовательский  
Московский государственный  
строительный университет, 2019

# Оглавление

Предисловие.....	3
Введение .....	4
<b>РАЗДЕЛ 1. ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ .....</b>	<b>6</b>
Глава 1.1. Объемно-планировочные решения многоэтажного жилого дома .....	6
Глава 1.2. Состав многоэтажного жилого дома .....	23
Глава 1.3. Теплофизика ограждающих конструкций здания .....	40
Глава 1.4. Звукоизоляция ограждающих конструкций .....	56
Глава 1.5. Основы светотехнических и инсоляционных расчетов .....	66
<b>РАЗДЕЛ 2. КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ.....</b>	<b>88</b>
Глава 2.1. Конструктивные схемы многоэтажных жилых зданий.....	88
Глава 2.2. Кирпичные многоэтажные жилые здания.....	102
Глава 2.3. Крупноблочные многоэтажные жилые здания .....	117
Глава 2.4. Крупнопанельные многоэтажные жилые здания.....	132
Глава 2.5. Монолитные многоэтажные жилые здания .....	147
<b>РАЗДЕЛ 3. КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ.....</b>	<b>163</b>
Глава 3.1. Основание и фундамент многоэтажных жилых зданий.....	163
Глава 3.2. Перекрытия многоэтажных жилых зданий .....	183
Глава 3.3. Вертикальные коммуникации жилых зданий .....	197
Глава 3.4. Крыши многоэтажных жилых зданий .....	211
Глава 3.5. Генеральный план гражданского здания .....	227
<b>РАЗДЕЛ 4. ИННОВАЦИОННЫЕ ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ И КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ .....</b>	<b>237</b>
Глава 4.1. Современные оконные системы .....	237
Глава 4.2. Светопрозрачные фасады и кровли .....	253
Глава 4.3. Эксплуатируемые кровли .....	267
Глава 4.4. Мансардные крыши из ЛСТК.....	280
Глава 4.5. Строительство в зоне распространения вечномерзлых грунтов .....	293
Заключение .....	309
Основная литература .....	310
Дополнительная литература .....	310