

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет

Л.Ю. Главатских

СПЕЦИАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ В ИНТЕРЬЕРЕ

Учебное пособие

Волгоград 2011

УДК 747 (075ю8)

ББК 85.128я 73

Г 52

**Р е ц е н з е н т ы:**

профессор *С.А. Матовников*, заведующий кафедрой дизайна и монументально-декоративного искусства Волгоградского государственного архитектурно-строительного университета;

*В.И. Иващенко*, генеральный директор ОАО «Приволжтрансстрой»

*Утверждено редакционно-издательским советом университета в качестве учебного пособия*

**Главатских, Л.Ю.**

Г 52 Специальное оборудование в интерьере : учебное пособие [Электронный ресурс]. Электронные текстовые, графические данные (204 Мб) / Л.Ю. Главатских ; М-во образования и науки Росс. Федерации ; Волгогр. гос. архит.-строит. ун-т. Волгоград : ВолгГАСУ, 2011.

ISBN 978-5-98276-472-0

Учебное электронное издание комбинированного распространения:

1 DVD-диск. Системные требования: PC 486 DX-33; Microsoft Windows XP; 2-скоростной дисковод DVD-ROM; Adobe Reader 6.0.

Официальный сайт Волгоградского государственного архитектурно-строительного университета. Режим доступа: <http://www.vgasu.ru/publishing/on-line/>

Рассмотрены основы формирования среды жилых и общественных интерьеров и их предметное наполнение, где специальное оборудование — равноправный, а зачастую и ведущий компонент. Изложены принципы и примеры использования основных видов и форм современного средового оборудования для формирования утилитарно-практических и эмоционально-эстетических характеристик интерьеров жилых и общественных зданий, дана примерная классификация средств оборудования.

Для студентов архитектурных и дизайнерских специальностей.

Для удобства пользования изданием рекомендуем пользоваться электронным оглавлением, открывающимся с помощью функции «Закладки» (Bookmarks).

Нелегальное использование данного продукта запрещено.

ISBN 978-5-98276-472-0



© Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет», 2011

# Оглавление

Предисловие .....	6
1. Система «интеллектуального здания» .....	8
1.1. Концепция «интеллектуального здания».....	8
1.2. Элементы системы «интеллектуального здания».....	12
1.3. Структурная схема системы .....	13
1.4. Проблемы внедрения систем «интеллектуального здания» .....	17
2. Коммуникационное оборудование .....	19
2.1. Особенности проектирования коммуникационного оборудования .....	19
2.2. Лифты .....	20
2.2.1. Развитие отрасли лифтового оборудования .....	20
2.2.2. Классификация лифтов.....	22
2.3. Эскалаторы .....	31
2.3.1. Преимущества использования эскалаторов .....	31
2.3.2. Устройство эскалатора .....	32
2.3.3. Способы размещения эскалаторов .....	34
2.4. Пассажирские конвейеры .....	35
2.4.1. Назначение пассажирских конвейеров .....	35
2.4.2. Виды пассажирских конвейеров .....	37
2.5. Подъемное оборудование для маломобильных групп населения.....	39
2.5.1. Типы подъемного оборудования для маломобильных групп населения.....	39
2.5.2. Общие требования к подъемным устройствам для маломобильных групп населения .....	40
2.5.3. Требования к вертикальной платформе с огражденной шахтой и наклонной платформе.....	43
2.5.4. Требования к лифту, доступному для маломобильных групп населения .....	44
2.6. Пневматическая почта .....	44
2.6.1. Назначение и классификация пневматической почты .....	44
2.6.2. Устройство пневмопочты .....	46
3. Освещение .....	49
3.1. История осветительных приборов .....	49
3.2. Основные термины и понятия .....	52
3.3. Осветительные приборы .....	55
3.3.1. Классификация осветительных приборов .....	55
3.3.2. Характеристики безопасности осветительных приборов .....	58
3.3.3. Маркировка источников света .....	62
3.3.4. Виды ламп и их отличия друг от друга .....	65
3.4. Световой дизайн интерьера .....	73

3.5. Освещение интерьеров жилых помещений . . . . .	76
3.5.1. Общие принципы освещения интерьеров жилых помещений . . . . .	76
3.5.2. Освещение прихожей . . . . .	77
3.5.3. Освещение гостиной. . . . .	79
3.5.4. Освещение кабинета. . . . .	81
3.5.5. Освещение спальни . . . . .	81
3.5.6. Освещение детской. . . . .	82
3.5.7. Освещение столовой. . . . .	83
3.5.8. Освещение кухни . . . . .	83
3.5.9. Освещение ванной комнаты. . . . .	85
3.5.10. Освещение лестниц. . . . .	87
3.6. Освещение торговых помещений . . . . .	88
3.6.1. Освещение торгового зала . . . . .	88
3.6.2. Освещение витрин . . . . .	92
3.6.3. Освещение атриумов . . . . .	94
3.6.4. Освещение складов. . . . .	95
3.7. Освещение общественных помещений. . . . .	96
3.7.1. Требования к освещению помещений в общественных зданиях. . . . .	96
3.7.2. Современное освещение офисов. . . . .	100
3.7.3. Производственное освещение . . . . .	107
3.7.4. Освещение кафе и ресторанов. . . . .	108
3.7.5. Освещение галерей и музеев . . . . .	110
3.8. Аварийное и эвакуационное освещение . . . . .	112
3.9. Дежурное освещение . . . . .	115
3.10. Примерный расчет количества светильников . . . . .	116
4. Информационные системы и средства визуальной коммуникации. . . . .	120
4.1. Композиционно-пространственные средства визуальных коммуникаций . . . . .	123
4.2. Графические средства . . . . .	124
4.3. Технические средства визуальной коммуникации . . . . .	127
5. Климатотехника. . . . .	133
5.1. Климатическое оборудование. . . . .	133
5.2. Отопление. . . . .	138
5.2.1. Требования к отопительным приборам и их классификация . . . . .	138
5.2.2. Инфракрасные системы обогрева . . . . .	139
5.2.3. Конвекторы . . . . .	146
5.2.4. Обогреватели с подачей теплого воздуха . . . . .	148
5.2.5. Теплонакопители. . . . .	151

5.3. Вентиляция . . . . .	151
5.3.1. Классификация системы вентиляции . . . . .	151
5.3.2. Основные элементы вентиляционных систем . . . . .	156
5.4. Кондиционирование . . . . .	171
5.4.1. Применение кондиционеров . . . . .	171
5.4.2. Классификация систем кондиционирования . . . . .	172
5.4.3. Принципы подбора кондиционеров . . . . .	180
5.5. Очистители воздуха . . . . .	181
5.6. Увлажнители и осушители воздуха . . . . .	183
5.7. Системы дымоудаления, противопожарные и дымозащитные преграды . . . . .	185
5.7.1. Системы дымоудаления . . . . .	185
5.7.2. Противопожарные и дымозащитные преграды . . . . .	188
6. Бассейны, бани, сауны . . . . .	191
6.1. Бассейны . . . . .	191
6.1.1. Особенности проектирования бассейнов . . . . .	191
6.1.2. Материалы для облицовки чаши бассейна . . . . .	195
6.1.3. Аксессуары и дополнительное оборудование для бассейнов . . . . .	197
6.1.4. Освещение бассейна . . . . .	199
6.2. Бани и сауны . . . . .	202
6.2.1. Виды бань . . . . .	202
6.2.2. Виды саун . . . . .	206
6.2.3. Освещение помещения парной бани и сауны . . . . .	210
7. Аквариумы и водоемы в интерьере . . . . .	212
7.1. Аквариумы . . . . .	212
7.1.1. Назначение аквариумов и их классификация . . . . .	212
7.1.2. Конструкция и состав оборудования аквариумов . . . . .	213
7.1.3. Размещение аквариумов в интерьере . . . . .	216
7.1.4. Оформление аквариумов . . . . .	218
7.2. Водоемы в интерьере . . . . .	220
7.2.1. Назначение и компоненты водоемов . . . . .	220
7.2.2. Подсветка водоема . . . . .	223
Библиографический список . . . . .	224