

УДК 004.896  
ББК 38.48  
УЗ7

УЗ7 **Чарли Уинг**  
Как работает ваш дом / пер. с англ. Н. А. Князевой – М.: ДМК Пресс, 2020. – 206 с.: ил.

ISBN 978-5-97060-733-6

Автор книги в увлекательной манере рассказывает о принципе устройства современного дома: интеллектуальных системах водо- и электроснабжения, отопления и кондиционирования, об управлении дверьми, окнами, печью. Особое внимание уделяется бытовой технике – и той, которая используется практически повсеместно (пылесос, посудомоечная и стиральная машина...), и той, которая пока ещё не заняла место в каждом доме (сушилка для одежды, мусорный пресс).

Несомненное достоинство книги – наглядность: простые для понимания иллюстрации сопровождаются четкими и лаконичными пояснениями. Это издание станет настольным справочником специалиста по ремонту, а кроме того, пригодится всем, кто планирует самостоятельно усовершенствовать свое жилье или обсудить эту тему с мастером, а также выбрать новое оборудование и стройматериалы.

УДК 004.896  
ББК 38.48

Original English language edition published by Published by John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey. Copyright © 2012 by Charlie Wing. Russian language edition copyright © 2019 by DMK Press. All rights reserved.

Все права защищены. Любая часть этой книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами без письменного разрешения владельцев авторских прав.

Материал, изложенный в данной книге, многократно проверен. Но, поскольку вероятность технических ошибок все равно существует, издательство не может гарантировать абсолютную точность и правильность приводимых сведений. В связи с этим издательство не несет ответственности за возможные ошибки, связанные с использованием книги.

ISBN 978-1-119-46761-8 (англ.)  
ISBN 978-5-97060-733-6 (рус.)

Copyright © 2012 by Charlie Wing.  
© Оформление, перевод на русский язык,  
издание, ДМК Пресс, 2020

# С О Д Е Р Ж А Н И Е

Предисловие от издательства	xi
Вступление	xiii
Об авторе	xv
Слово от автора	xvii
Водопровод	1
Система водоснабжения	2
Система канализации	4
Вентиляция канализационной системы	6
Рукомойник с поднимающейся пробкой слива	8
Кухонный слив	9
Плунжерный или поршневой слив для ванны	10
Слив для ванны с выталкиваемой заглушкой	11
Унитаз со сливным бачком	12
Сифоны и вентиляция	14
Однорычажный шаровой смеситель	16
Однорычажный картриджный смеситель	17
Однорычажный дисковый смеситель	18
Вентильный смеситель	19
Термостатический клапан	20
Смеситель в ванне / душе	21
Уличные садовые краны	22
Питчерный (ручной) насос	23
Гидроструйный насос	24
Скважинный центробежный погружной насос	26
Фекальный насос	28
Гидроаккумулятор	29
Электрический водонагреватель	30
Газовый водонагреватель	31
Электрический проточный водонагреватель	32
Газовый проточный водонагреватель	33

Водонагреватель косвенного нагрева (ACV, BoilerMate™)	34
Солнечный водонагреватель	35
Фильтр с угольным картриджем	36
Напорный засыпной фильтр	37
Система умягчения воды (ионообменный фильтр)	38
Фильтр обратного осмоса	40
Ультрафиолетовая очистка	41
Спринклерный противопожарный ороситель	42
<b>Электропроводка</b>	<b>43</b>
Электрические цепи	44
Закон Ома	45
120 и 240 В переменного тока	46
Автоматические выключатели и предохранители	47
Подключение к электрической сети	48
Электромеханический счетчик	49
Интеллектуальный счетчик	50
Заземление электрических приборов и цепей	51
Электрический распределительный щит	52
Штепсельные розетки	54
Устройство защитного отключения (УЗО)	56
Устройство защиты при дуговом пробое	57
Однопроводной выключатель	58
Трех- и четырехпроводные выключатели	60
Потолочный вентилятор, совмещенный с люстрой	62
Выключатель-диммер	64
Потолочный светильник	66
Подвесной потолочный светильник	67
Напольные и настольные лампы	68
Люминесцентные лампы	69

Детектор угарного газа	70
Батарейный детектор дыма	71
Проводной детектор дыма	72
<b>Отопление</b>	<b>75</b>
Газовая печь с подогревом приточного воздуха	76
Газовый водогрейный котел	77
Печь для нагревания воздуха на дизельном топливе	78
Водогрейный котел на дизельном топливе	79
Воздушный тепловой насос	80
Бездымоходный газовый обогреватель	82
Газовый обогреватель с непосредственной вентиляцией	84
Газовый камин	
с непосредственной вентиляцией	85
Электрический конвектор	86
Система воздушного отопления	87
Система радиаторного отопления	88
Система напольного водяного отопления	89
Биметаллический термостат	90
<b>Охлаждение</b>	<b>91</b>
Потолочный вентилятор	92
Общедомовая принудительная вентиляция	93
Оконный кондиционер	94
Центральный общедомовой кондиционер	95
Испарительный кондиционер	96
<b>Качество воздуха</b>	<b>97</b>
Влага и плесень	98
Увлажнитель воздуха	100

Осушитель воздуха	101
Фильтр приточно-отопительной системы	102
Электростатический воздухоочиститель	103
<b>Бытовая техника</b>	<b>105</b>
Посудомоечная машина	106
Активаторная стиральная машина с верхней загрузкой	108
Электрическая сушилка для одежды	110
Газовая сушилка для одежды	111
Электрическая плита / духовка	112
Газовая плита / духовка	113
Микроволновая печь	114
Измельчитель пищевых отходов	115
Холодильник / морозильная камера	116
Генератор льда	118
Мусорный пресс	119
Пылесосы	120
<b>Окна и двери</b>	<b>123</b>
Двойное окно	124
Цилиндровый замок	126
Врезной замок и ручка с цилиндровым замком	127
Механизм открывания гаражных ворот	128
<b>Фундамент и каркас</b>	<b>129</b>
Фундамент	130
Дренаж	131
Борьба с радоном	132
Фундаментная плита	133
Ленточный фундамент с техническим подпольем	134

Ленточный фундамент из балок на сваях	135
Фундамент с цокольным этажом	136
Фундамент на сваях	137
Силы, действующие на фундамент	138
Прогиб балки	140
Детали каркаса	142
Каркас на столбах	144
Каркас с дощатой крышей	145
Каркас «воздушный шар»	146
Каркас «платформа»	147
Современный каркас со стальными накладками	148
<b>Вне дома</b>	<b>149</b>
Четырехтактный бензиновый двигатель	150
Двухтактный бензиновый двигатель	152
Цепная бензопила	154
Бензиновая газонокосилка	156
Бензиновый триммер	158
Насос и фильтр для бассейна	159
Спринклерная система полива	160
Септик	162
<b>Энергосбережение</b>	<b>165</b>
Термостат с программируемым таймером	166
Дровяная печь экономичного горения	167
Пеллетная печь	168
Геотермальный тепловой насос	170
Пассивное солнечное отопление	172
Естественная вентиляция	174
Вентиляция с рекуперацией тепла	175

Окна с ИК-отражающим покрытием	176
Оконная теплоизолирующая панель	178
Выключатель с датчиком движения	180
Компактная люминесцентная лампа	182
Светодиодная лампа	183
Солнечный коллектор для бассейна	184
Стиральная машина с фронтальной загрузкой	185
<b>Предметный указатель</b>	<b>186</b>