

УДК 640
ББК 37.279
М44

Мезенцева, Анна Сергеевна.
М44 50 идей энергосбережения : как сэкономить на коммунальных платежах? / Анна Мезенцева. — Москва : Издательство «Э», 2016. — 64 с. : ил. — (Азбука строительства и ремонта).

ISBN 978-5-699-86629-8

Коммунально-бытовое хозяйство, в частности жилые дома, многоквартирные и частные, — одно из наиболее крупных потребителей энергии и топлива. Но что делать, если коммунальные платежи с каждым годом начинают все больше бить по карману рядовых потребителей? Ведь тарифы постоянно растут... О том, как сэкономить на наиболее важных статьях коммунальных услуг путем утепления дома и квартиры, установки счетчиков и датчиков на электричество и отопление, а также других способах, вы узнаете из этой книги.

УДК 640
ББК 37.279

ISBN 978-5-699-86629-8

© Мезенцева А.С., текст, 2016
© Оформление. ООО «Издательство «Э», 2016

Все права защищены. Книга или любая ее часть не может быть скопирована, воспроизведена в электронной или механической форме, в виде фотокопии, записи в память ЭВМ, репродукции или каким-либо иным способом, а также использована в любой информационной системе без получения разрешения от издателя. Копирование, воспроизведение и иное использование книги или ее части без согласия издателя является незаконным и влечет уголовную, административную и гражданскую ответственность.

Издание для досуга

АЗБУКА СТРОИТЕЛЬСТВА И РЕМОНТА

Мезенцева Анна Сергеевна

50 ИДЕЙ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ

Как сэкономить на коммунальных платежах?

Директор редакции *Е. Капёв*
Ответственный редактор *Т. Сова*
Младший редактор *И. Подовинникова*
Художественный редактор *Е. Анисина*
Компьютерная верстка *С. Салеева*
Корректор *Г. Волкова*

В оформлении обложки использованы фотографии и иллюстрации:
Vanatchanan, serg_dibrova, Macrovector / Shutterstock.com
Используется по лицензии от Shutterstock.com

Во внутреннем оформлении использованы фотографии:
a454, Akushevich, AlexRaths, AndreyPopov, antonzm, badahos, BernardaSv, brizmaker, CynthiaAnnF, dancestrokes, Elenathewise, frederic prochasson, geoleo, Highwaystarz-Photography, JackF, jura13, kadmy, Katakym, kav777, lisafx, m-imagephotography, maramicado, martiapunts, muuraa, Petardj, shark_749, simazoran, stanicat, temmuz can arsiray, TimArbaev, tinabelle, viach80, Wojciech Kozielczyk, irman / Istockphoto / Thinkstock / Gettyimages.ru;
BananaStock / BananaStock / Thinkstock / Gettyimages.ru;
Top Photo Corporation / Top Photo Group / Thinkstock / Gettyimages.ru

ООО «Издательство «Э»
123308, Москва, ул. Зорге, д. 1. Тел. 8 (495) 411-68-86.

Өндiрушi: «Э» АҚБ Баспасы, 123308, Мәскеу, Ресей, Зорге көшесi, 1 үй.
Тел. 8 (495) 411-68-86.
Тауар белгiсi: «Э»

Қазақстан Республикасында дистрибьютор және өнім бойынша арыз-талаптарды қабылдаушының өкiлi «РДЦ-Алматы» ЖШС, Алматы қ., Домбровский көш., 3-а», литер Б, офис 1.
Тел.: 8 (727) 251-59-89/90/91/92, факс: 8 (727) 251-58-12 вн. 107.

Өнiмнiң жарамдылық мерзiмi шектелмеген.
Сертификация туралы ақпарат сайтта Өндiрушi «Э»

Оптовая торговля книгами Издательства «Э»:

142700, Московская обл., Ленинский р-н, г. Видное,
Белокаменное ш., д. 1, многоканальный тел.: 411-50-74.

По вопросам приобретения книг Издательства «Э» зарубежными оптовыми

покупателями обращаться в отдел зарубежных продаж
International Sales: International wholesale customers should contact
Foreign Sales Department for their orders.

По вопросам заказа книг корпоративным клиентам,
в том числе в специальном оформлении, обращаться по тел.:
+7 (495) 411-68-59, доб. 2261.

Сведения о подтверждении соответствия издания согласно законодательству РФ о техническом регулировании можно получить на сайте Издательства «Э»

Өндiрген мемлекет: Ресей
Сертификация қарастырылмаған

Подписано в печать 21.04.2016. Формат 70x100¹/₁₆.

Печать офсетная. Усл. печ. л. 5, 19.

Тираж экз. Заказ



ISBN 978-5-699-86629-8



В электронном виде книги издательства вы можете
купить на www.litres.ru

ЛитРес:
Один клик до книги



Содержание

| | | | |
|---|----|--|----|
| ВВЕДЕНИЕ | 4 | Идея 29. Тепловой аккумулятор..... | 34 |
| Техника безопасности..... | 5 | Идея 30. Покраска радиаторов в темный цвет | 35 |
| КАК ЭКОНОМИТЬ НА ОТОПЛЕНИИ | 6 | ВОДОБОРОТ В КВАРТИРЕ: | |
| Общие методы экономии | 8 | КАК ЭКОНОМИТЬ | 36 |
| Идея 1. Утепление стен теплоизоляционными материалами | 8 | Идея 1. Монтаж водомера (счетчика) | 37 |
| Идея 2. Утепление стен энергосберегающей краской | 10 | Идея 2. Специальные насадки на кран для сбережения воды (водосберегающие аэраторы) | 38 |
| Идея 3. Энергосберегающие обои..... | 10 | Идея 3. Замена обычных смесителей на рычаговые | 38 |
| Идея 4. Замена или утепление окон | 11 | Идея 4. Применение сенсорных смесителей..... | 38 |
| Идея 5. Установка теплоотражающей пленки..... | 11 | Идея 5. Регулярная проверка исправности кранов | 38 |
| Идея 6. Утепление дверей | 11 | Идея 6. Таймер для бака с горячей водой | 39 |
| Идея 7. Утепление пола..... | 12 | Идея 7. Теплоизоляция стояков..... | 39 |
| Идея 8. Утепление потолка | 12 | КАК ЭКОНОМИТЬ НА ЭЛЕКТРИЧЕСТВЕ | 40 |
| Идея 9. Установка теплоотражающих экранов | 13 | Идея 1. Энергоэффективные (энергосберегающие) лампы | 40 |
| Идея 10. Замена радиаторов..... | 14 | Идея 2. Датчики движения | 45 |
| Идея 11. Использование автоматических систем отопления..... | 14 | Идея 3. Таймеры отключения освещения ... | 47 |
| Идея 12. Программатор..... | 16 | Идея 4. Диммеры | 50 |
| Идея 13. Конденсационный газовый котел | 17 | Идея 5. Местное (локальное) и комбинированное освещение..... | 53 |
| Идея 14. Теплые полы | 17 | Идея 6. Излучающие, конвекционные и комбинированные электрообогреватели ... | 54 |
| Идея 15. Утепление лоджии и балкона | 18 | Идея 7. Энергоэффективная бытовая техника | 57 |
| Идея 16. Тепловые насосы..... | 19 | Идея 8. Светлые стены | 61 |
| Идея 17. Котел на твердом топливе | 19 | Идея 9. Установка двухтарифного электрического счетчика..... | 61 |
| Идея 18. Установка счетчиков тепловой энергии..... | 19 | Идея 10. Энергоэффективная эксплуатация электрических водонагревателей | 62 |
| Идея 19. Установка распределителей тепла | 20 | Идея 11. Понижение температуры воды в водонагревателе..... | 63 |
| Идея 20. Солнечные батареи и солнечные коллекторы | 21 | Идея 12. Установка потолочного вентилятора | 63 |
| Идея 21. Воздушные коллекторы..... | 22 | Идея 13. Акустический датчик..... | 63 |
| Идея 22. Использование биогаза | 22 | | |
| Идея 23. Геотермальное отопление | 24 | | |
| Идея 24. Автоматика для газового котла ... | 25 | | |
| Идея 25. Уличный датчик температуры | 27 | | |
| Идея 26. Теплоизоляция котла | 27 | | |
| Идея 27. Приточно-вытяжная система вентиляции с рекуперацией тепла | 27 | | |
| Идея 28. Установка оконных рольставней ... | 34 | | |

Введение



Ежегодно на бытовые нужды расходуется все больше электроэнергии, воды, газа и тепла. В настоящее время коммунально-бытовое хозяйство является одним из наиболее крупных потребителей энергии и топлива. Его доля составляет примерно 20 % от всех топливно-энергетических затрат.

На сегодняшний день жилой сектор потребляет более 100 млрд кВт/ч, что составляет 8 % всей электроэнергии нашей страны. Из этих миллиардов кВт/ч примерно 40 % расходуется на электробытовые приборы, 30 % — на освещение, более 12 % — на приготовление пищи. Каждый год на одного человека расходуется около 400 кВт/ч. Из них 280 кВт/ч уходит на освещение квартиры и работу электробытовых приборов. Примерно 120 кВт/ч тратится на установку инженерного оборудования и освещение общедомовых помещений. Внутриквартирное потребление электроэнергии составляет не менее 900 кВт/ч — это расход на среднюю квартиру с газовой плитой. Если плита электрическая, то расход за год составляет 2000 кВт/ч.

И поскольку энергоресурсы играют огромную роль в нашей жизни, отказаться от них не представляется возможным. Остается только экономить.

Пожалуй, одним из наиболее востребованных ресурсов является электроэнергия, потребление которой с каждым годом все увеличивается. Соответственно, растут и тарифы. В результате это приводит к тому, что тема экономии электроэнергии в домах и квартирах становится все более актуальной.

Другой не менее важной категорией коммунальных услуг является отопление. Расходы на тепло также возрастают, особенно в осенне-зимний период.



Таким образом, возникает вопрос: что делать, чтобы сэкономить на энергоресурсах? Например, можно перейти на энергосберегающие лампочки, поставить счетчики и датчики автоматического отключения света, приобрести технику высокого класса энергосбережения, утеплить квартиру и т. п.

В этой книге предлагаются советы по энергосбережению.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Любые ремонтные работы в квартире могут значительно различаться по сложности, затратам и специфике. Даже замена лампочки в светильнике или люстре требует соблюдения правил техники безопасности.

Безопасность ремонтных работ во многом зависит и от исправности используемых инструментов. Также большую роль играют оборудование рабочего места и предосторожность при работе с лаками, красками и прочими материалами, содержащими химически активные вещества и соединения.

Таким образом, соблюдение техники безопасности при проведении ремонтных работ является важным условием, при котором риск получить травмы и повреждения сводится к минимуму.



Как сэкономить на отоплении



Отопление — важный энергоресурс, который обходится дорого. Как сэкономить? Вот вопрос, который непроизвольно возникает в осенне-зимний период практически у всех. Перед тем как рассматривать наиболее приемлемые варианты экономного отопления частного дома и квартиры, поговорим о том, как происходит теплообмен в жилых домах.

В холодную погоду мы стремимся как можно быстрее оказаться в тепле (доме или квартире). Ограждающие конструкции дома, а именно внешние (наружные) стены, окна и крыша защищают дом от низких температур, осадков, ветра и прочих атмосферных воздействий. Эти же конструкции не позволяют теплу покидать дом вследствие сопротивления теплопередаче. Сопротивление может быть различным в зависимости от толщины материала, т. е. чем толще материал, тем лучше будут теплозащитные свойства ограждения.

Три способа передачи тепла:

- теплопроводность;
- конвекция;
- излучение.

Теплопроводность как она есть может наблюдаться только в сплошных твердых телах. Тепло будет передаваться или через материал, или от одного материала к другому вследствие их соприкосновения.

Плотные материалы обладают высокой теплопроводностью в отличие от воздуха. Вот почему материал, в котором есть поры, заполненные воздухом, плохо