

УДК 004.382.73  
ББК 32.971.321.42  
У64

А

**Уорнер, Тимоти Л.**

У64 Неофициальное руководство по ремонту iPhone, iPad и iPod / Тимоти Л. Уорнер ; пер. с англ. М. Райтмана. — 2-е изд., эл. — 1 файл pdf : 257 с. — Москва : ДМК Пресс, 2023. — Систем. требования: Adobe Reader XI либо Adobe Digital Editions 4.5 ; экран 10". — Текст : электронный.

ISBN 978-5-89818-397-4

Почините свой iPhone, iPad и iPod, узнав тайны ремонта этих устройств, которые компания Apple хранит в секрете! Эта книга расскажет вам, как вернуть к жизни ваши бесценные мобильные iДевайсы, которые, как вы думали, уже никогда не включатся. Сертифицированный мастер по ремонту iДевайсов Тимоти Л. Уорнер раскрывает все секреты их ремонта, предоставляя простые пошаговые инструкции и сотни четких, детальных фотографий.

Вы научитесь безопасной разборке, замене деталей и сборке устройств. Вы узнаете, где достать нужные инструменты и как их использовать. И даже выясните, где можно приобрести неисправные устройства и новые комплектующие по выгодным ценам!.

УДК 004.382.73  
ББК 32.971.321.42

**Электронное издание на основе печатного издания:** Неофициальное руководство по ремонту iPhone, iPad и iPod / Тимоти Л. Уорнер ; пер. с англ. М. Райтмана. — Москва : ДМК Пресс, 2016. — 256 с. — ISBN 978-5-97060-243-0. — Текст : непосредственный.

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.

В соответствии со ст. 1299 и 1301 ГК РФ при устранении ограничений, установленных техническими средствами защиты авторских прав, правообладатель вправе требовать от нарушителя возмещения убытков или выплаты компенсации.

ISBN 978-5-89818-397-4

© 2013 by Pearson Education, Inc.  
© Оформление, издание, ДМК Пресс, 2016

А

# Содержание

<b>Введение .....</b>	<b>12</b>
<b>Глава 1 Зачем делать это самостоятельно? .....</b>	<b>16</b>
Преимущества самостоятельного ремонта.....	16
Экономия денег .....	17
Противостояние «тирании» компании Apple.....	18
Стать частью сообщества Apple Tech.....	18
Дополнительный заработок.....	20
Обзор iДевайсов компании Apple .....	21
iPod .....	21
iPod touch.....	23
iPhone.....	24
iPad.....	25
Выбор рассматриваемых моделей .....	27
Гарантийное обслуживание Apple .....	27
Гарантийное обслуживание аппаратного обеспечения .....	27
План поддержки AppleCare .....	28
Где найти старые, «сломанные» iДевайсы?.....	29
Ломбарды и комиссионные магазины .....	30
eBay и другие интернет-аукционы .....	30
Amazon.com .....	31
Блошинные рынки.....	32
Друзья, семья и коллеги.....	32
Частные объявления.....	32
<b>Глава 2 Инструменты, необходимые для ремонта.....</b>	<b>33</b>
Что необходимо для того, чтобы стать мастером по ремонту iДевайсов?.....	33
Качества характера.....	34
Технические умения.....	35
Где найти необходимые инструменты.....	36
Источники инструментов для ремонта iДевайсов .....	36
Оборудование по защите от ЭСР .....	37
Отвертки.....	39
Диэлектрическая лопатка .....	39
Пластиковые лопатки для разборки .....	39
Тепловой пистолет/Строительный фен.....	40
Магнитайзер/Демагнитайзер .....	41
Инструменты захвата.....	41
Лампа с увеличительным стеклом.....	42
Магнитный коврик для мелких деталей .....	42

Официальная сертификация .....	43
Повышенный уровень доверия к вашему профессионализму.....	43
Больше предложений на рынке труда .....	43
Соответствие требованиям сертификации Apple.....	44
Получение доступа к техническим ресурсам Apple .....	44
Больше уверенности в собственных способностях .....	45
Варианты сертификации.....	45
Аттестованный специалист Apple по компьютерам Macintosh (ACMT).....	45
Специалист iCracked iTech .....	46
Консультант OnForce .....	46
Консультант ACN .....	47
<b>Глава 3   Защита личных данных и настроек на ваших iДевайсах.....</b>	<b>49</b>
Что именно нужно резервировать?.....	49
Резервное копирование устройства с помощью iTunes 11 .....	50
Где хранятся резервные копии? .....	52
Создание резервной копии с помощью iCloud.....	54
Создание резервной копии вручную .....	56
Восстановление из резервной копии с помощью программы iTunes .....	56
Восстановление из резервной копии с помощью iCloud.....	57
Джейлбрейк и анлок устройств .....	57
Что такое джейлбрейк? .....	58
Что такое анлок?.....	62
<b>Глава 4   Лучшие методики ремонта iДевайсов.....</b>	<b>65</b>
Проверка статуса гарантии устройства.....	65
Проверка версии устройства.....	68
Что такое номер партии? .....	70
Расшифровывая язык iOS.....	70
Как осуществляются заказы на гарантийный ремонт?.....	72
Обеспечение защиты от ЭСР .....	73
Носите соответствующую одежду и обезопасьте ваше рабочее место ....	73
Правильно обращайтесь с компонентами интегральной схемы.....	73
Следите за воздухом на вашем рабочем месте.....	74
Документирование и защита компонентов устройства .....	75
<b>Глава 5   Разборка и сборка iPhone 3GS .....</b>	<b>76</b>
Внешнее строение.....	77
Процедура разборки.....	79
Заметки по сборке .....	88
Несколько слов об iOS 6.....	88

<b>Глава 6</b>	<b>Разборка и сборка iPhone 4S .....</b>	<b>89</b>
	Внешнее строение .....	90
	Необходимые инструменты.....	92
	Процедура разборки.....	92
	Заметки по сборке .....	107
<b>Глава 7</b>	<b>Разборка и сборка iPhone 5.....</b>	<b>108</b>
	Внешнее строение .....	109
	Необходимые инструменты.....	111
	Процедура разборки.....	111
	Заметки по сборке .....	121
	Себестоимость и прибыль.....	122
<b>Глава 8</b>	<b>Разборка и сборка планшетов iPad 2-го поколения.....</b>	<b>124</b>
	Внешнее строение .....	125
	Необходимые инструменты.....	127
	Процедура разборки.....	127
	Заметки по сборке .....	136
	Что же такое дисплей Retina?.....	136
<b>Глава 9</b>	<b>Разборка и сборка планшетов iPad 3-го и 4-го поколений .....</b>	<b>138</b>
	Внешнее строение .....	139
	Необходимые инструменты.....	141
	Процедура разборки.....	141
	Заметки по сборке .....	149
	Почему передняя и задняя камеры имеют разные разрешения? .....	149
<b>Глава 10</b>	<b>Разборка и сборка планшетов iPad mini.....</b>	<b>151</b>
	Внешнее строение .....	152
	Необходимые инструменты.....	154
	Процедура разборки.....	154
	Заметки по сборке .....	164
	Что такое бенчмарки? .....	166
<b>Глава 11</b>	<b>Разборка и сборка iPad touch 4-го поколения .....</b>	<b>167</b>
	Внешнее строение .....	168
	Необходимые инструменты.....	169
	Процедура разборки.....	170
	Заметки по сборке .....	180
	iPod touch – это «упрощенный» iPhone? .....	180

<b>Глава 12</b>	<b>Разборка и сборка iPod nano 5-го и 7-го поколений .....</b>	<b>182</b>
	Внешнее строение .....	183
	Необходимые инструменты.....	186
	Процесс разборки.....	186
	Заметки по сборке iPod nano 5-го поколения .....	195
	Быстрая разборка iPod nano 7-го поколения.....	195
	Таинственная операционная система Pico OS .....	197
<b>Глава 13</b>	<b>Поиск комплектующих для iДевайсов .....</b>	<b>198</b>
	Что такое OEM, и почему это должно меня волновать? .....	198
	Где можно найти OEM-комплектующие для iДевайсов? .....	200
	Никаких гарантий.....	200
	Ознакомьтесь с отзывами .....	201
	Доверяйте своей интуиции.....	201
	Где начать поиски? .....	201
	Суровая действительность .....	202
<b>Глава 14</b>	<b>Неполадки, вызванные контактом с водой .....</b>	<b>203</b>
	Неполадки, вызванные водой.....	203
	Индикаторы контакта с жидкостью.....	204
	Обслуживание устройства после контакта с водой:	
	пользовательский подход.....	205
	Рисовый метод .....	206
	Просушка специальными инструментами.....	206
	Обслуживание устройства после контакта с водой:	
	профессиональный подход.....	207
	Как избежать повреждений от воды .....	207
	Купите специальный чехол .....	208
	Ограничить воздействие пара .....	208
	Используйте внешний пластиковый чехол .....	208
<b>Глава 15</b>	<b>Замена экрана и задней крышки.....</b>	<b>209</b>
	Устройство дисплеев iДевайсов.....	210
	Стратегии ремонта .....	211
	Ремонт в сервисном центре.....	212
	Самостоятельный ремонт .....	212
	Как минимизировать повреждения экрана/задней крышки.....	215
<b>Глава 16</b>	<b>Замена аккумуляторной батареи.....</b>	<b>216</b>
	Что нужно знать о литий-ионных аккумуляторах.....	216
	Что такое «эффект памяти»? .....	218

Маркировка аккумуляторов iДевайсов .....	219
Советы по использованию аккумуляторов iДевайсов .....	220
Взрывающиеся аккумуляторы .....	220
Экономия заряда аккумулятора .....	221
Замена аккумулятора .....	223
<b>Глава 17 Замена логической платы и/или разъема док-станции.....</b>	<b>225</b>
О логической плате .....	225
Разъемы iДевайсов .....	227
Подготовка к ремонту .....	231
Советы и приемы по замене логической платы .....	233
iPhone 5.....	233
iPad 3-го и 4-го поколений.....	234
iPad mini .....	234
iPod touch 5-го поколения.....	234
<b>Глава 18 Извлечение данных с неработающих устройств .....</b>	<b>236</b>
Защита ваших данных с помощью сервисов Apple .....	237
iCloud.....	237
iTunes Match.....	237
Извлечение пользовательских данных пользователя из неисправных iДевайсов.....	238
Извлечение пользовательских данных пользователя из рабочих iДевайсов.....	238
Музыка .....	238
Фотографии.....	240
Прочие данные .....	242
Защита паролем .....	243
Зашифрованные резервные копии.....	247
<b>Глава 19 Подготовка к продаже, дарению или утилизации устройства .....</b>	<b>249</b>
Действительно ли информация удаляется из устройства?.....	250
Шифрование вашего устройства .....	250
Подготовка вашего устройства к передаче в другие руки – локальный метод .....	252
Подготовка вашего устройства к передаче в другие руки – удаленный метод .....	252
Корпоративные решения .....	254
Утилизация и связанные с ней вопросы защиты окружающей среды.....	255