

Настройка Windows 10 Enterprise LTSC 2021 Для работы Программной платформы КТ Руководство по установке



E



# Обозначения



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к серьезным травмам или смерти.



ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ: указывает на потенциальную опасность поражения электрическим током в местах, где может быть ОПАСНОЕ напряжение, превышающее 30 В среднеквадратичного значения, 42.4 В пиковое значение или 60 В постоянного тока.



**ОПАСНОСТЬ** электростатического разряда: указывает на опасность электростатического разряда, к которому может быть чувствительно оборудование. Соблюдайте меры предосторожности при обращении с электрочувствительными устройствами.



ВНИМАНИЕ: содержит информацию, требующую особого внимания.



РЕКОМЕНДАЦИИ: обозначение совета или подсказки по использованию



# Оглавление

1	Пос	следовательность действий по установке Windows 10	4
2	Уста	ановка Windows 10	5
3	Соз	здание логических разделов для жесткого диска	6
4	Уста	ановка драйверов	7
5	Опт	гимизация системы и настройка свойств	8
	5.1	Настройки учетных записей пользователей	8
	5.1.	1 Установка учетной записи администратора	8
	5.1.	1. Удаление пользователя с именем Тетр	9
	5.1.	2 Установка автоматического входа в систему	10
	5.2	Настройки свойств отображения	12
	5.2.	.1 Установка тем для Windows	12
	5.2.	2 Изменение значков на рабочем столе	13
	5.2.	З Установка экранной заставки	13
	5.2.	4 Установка параметров питания	14
	5.2.	5 Установка разрешения экрана и частоты обновления	17
	5.2.	.6 Отключение настройки текста ClearType	17
	5.2.	7 Отключение сворачивания окна Aero Shake жестом мыши	18
	5.3	Отключение залипания и озвучивания переключений клавиш	19
	5.4	Отключение горячих клавиш вращения экрана	21
	5.5	Свойства панели задач и меню "Пуск"	21
	5.6	Настройки времени	23
	5.7	Настройки системы и безопасности	24
	5.7.	1 Настройки безопасности и технического обслуживания	24
	5.7.	2 Настройки контроля учетных записей пользователей	25
	5.7.	.3 Отключение брандмауэра Windows	28
	5.7.	4 Отключение восстановления системы	29
	5.7.	5 Настройка параметров производительности	30
	5.7.	6 Отключение автоматического обновления	33
	5.7.	7 Отключение антивируса Microsoft Defender	36
	5.7.	8 Отключение автозапуска	37
	5.7.	9 Включение политики аудита безопасности	40
	5.8	Настройки фоновых служб	41
	5.9	Отключение управления потоком данных сетевого адаптера	43
	5.10	Настройки сетевых свойств	43
	5.10	0.1 Настройка сетевых свойств	43
	5.10	0.2 Расширенные настройки общего доступа	44
	5.10	0.3 Настройка управления электропитанием сетевого оборудования	46
	5.10	0.4 Отключение IPv6	47
	5.11	Настройки запуска и восстановления	48
~	5.12	Отключение средства оценки совместимости Microsoft	50
6	Очи	истка системы	51
1	Спи	исок проверки	52
8	Ист	ория изменении	55
9	l ap	антии и рекламации	56



# 1 Последовательность действий по установке Windows 10

#### внимание

 Это руководство применимо только к операционной системе закрытого сетевого узла.



- Перед установкой, пожалуйста, прочтите соответствующее руководство пользователя и соблюдайте указания по технике безопасности.
- Пожалуйста, обратитесь к руководству пользователя компьютера для получения конкретных инструкций или зайдите на веб-сайт поставщика компьютеров, чтобы получить соответствующую информацию.

В данном руководстве операционная система называется Windows 10; последовательность установки показана на Рис. 1-1.



Рис. 1-1 - Последовательность установки Windows



# 2 Установка Windows 10

В данном руководстве используется 64-разрядная операционная система Windows 10 Enterprise LSTC 2021на английском языке, шаги по установке приведены ниже.

1. Загрузите компьютер с установочного диска Windows 10.

Загрузите компьютер и установите диск в качестве загрузочного. Вставьте установочный диск Windows 10 в CD-ROM, а затем войдите в интерфейс настройки Windows 10.

- 2. Выберите язык установки
  - Language to install: English(United States) / Язык установки: English (United States)
  - Time and currency format: English(United States) / Формат времени и валюты: English (United States)
  - Keyboard or input method: US / Клавиатура и способ ввода: US
- 3. Приступите к установке

Нажмите "Install now" (Установить сейчас), чтобы начать установку.

- 4. Введите ключ продукта и добавьте "Next step" (Следующий шаг), чтобы продолжить, или нажмите "Jump" (Перейти) и введите ключ после установки
- 5. Примите условия лицензии
- 6. Выберите режим установки.

Выберите Custom: Install Windows Only (advanced) / Пользовательский: Установка только Windows (расширенный)

- 7. Создание раздела системного диска
  - Нажмите Drive options (advanced) (Параметры диска (дополнительно)), выберите раздел диска, затем нажмите Delete (Удалить) в интерфейсе раздела диска, чтобы удалить все исходные разделы системного диска в интерфейсе раздела диска.
  - Нажмите кнопку "New" (Новый) в интерфейсе раздела диска, чтобы создать новый раздел системного диска, состояние раздела системного диска показано в Таблица 3-1 Списка разделов диска.
  - Затем начнется установка Windows 10 до завершения.
- 8. Setting (Настройки)

Выберите "Use express settings" (Использовать экспресс-настройки)

- 9. Персонализация
  - User Name (Имя пользоватля): TEMP
  - Password (Пароль): Conkor@1304
  - Подсказка к паролю не может содержать сам пароль.

PC Name (Имя компьютера): (только для примера)

- Программная платформа КТ: ###&&\_\*\*\*(### это краткое имя операционного узла, && - домен,
- \*\*\* IP-адрес хоста. Например, операторская станция может быть названа OS15\_160.)
  - **Совет:** пользователь с именем "Temp" будет удален, и на компьютере останется только четыре пользователя: Administrator, DefaultAccount, Guest and WDAGUtilityAccount. Однако для нормальной установки системы необходимо указать пользователя с именем "Temp".
- 10. Завершение установки.



# 3 Создание логических разделов для жесткого диска

Введя в поиск "This PC" (Мой компьютер) и щелкнув по нему правой кнопкой мыши, выберите "Manage" (Управление) в контекстном меню, появится интерфейс управления компьютером, в котором нажмите "Disk Management" (Управление диском) под пунктом "Storage" (Хранилище), а затем в правой колонке будет показано состояние раздела системного диска.

#### Рекомендации



- Если на рабочем столе по умолчанию нет значка "This PC" (Мой компьютер), щелкните правой кнопкой мыши на пустом месте и выберите "Personalize" (Персонализация), выберите "Themes" (Темы) в левом меню, нажмите "Desktop icon settings" (Настройки значков на рабочем столе) под "Related Settings" (Связанные настройки), а затем выберите "Computer" (Компьютер) в интерфейсе "Desktop Icon Settings" (Настройки значков на рабочем столе).
- Перед выполнением персонализации пользователю необходимо использовать ключ продукта для активации Windows 10.

Во-первых, замените CD-ROM на диск G. Во-вторых, выберите правой кнопкой мыши меню "New Simple Volume..." (Новый простой том...) на нераспределенном диске, чтобы разделить диск на диски D, E и F. Стандарты разделов следующие.

Свободное место на жестком диске	Значок Диска	Локальный диск С (системный диск)	Локальный диск D (диск с данными)	Локальный диск Е (диск для резервного копирования)	Локальный диск F (собственный диск)	Локальный диск G
	Format	NTFS	NTFS	NTFS	NTFS	
≥160Gb	Capacity	102400Mb	Оставшееся место	20480Mb	20480Mb	CD-ROM

Таблица 3-1 Список разделов диска

Рекомендации по применению каждого раздела приведены ниже:

- Операционная система и программное обеспечение для мониторинга должны быть установлены на диске С:.
- Диск D: будет использоваться для хранения данных о ходе мониторинга.
- Диск Е: будет использоваться для резервного копирования программ установки, технических конфигураций, драйверов и т. д.
- Диск F: предназначен для хранения файла базы данных процесса (исторических трендов, запись сигнализаций, отчетов и т. д.), который создается программным обеспечением мониторинга, или других рабочих файлов.

После завершения создания логических разделов для жесткого диска, пожалуйста, создайте резервную копию файлов установочного диска Windows 10, скопировав их на диск Е.

#### Рекомендации



- Если вы хотите заново установить операционную систему, вам просто нужно напрямую отформатировать диск С, и нет необходимости в повторном создании логических разделов для жесткого диска.
- При наличии оставшегося места на жестком диске емкость диска С может быть увеличена в зависимости от обстоятельств.





# 4 Установка драйверов

#### 1. Установка

В соответствии с конфигурацией хоста запустите диск с драйверами материнской платы и диск с драйверами встроенных компонентов, предоставленный производителем хоста, и установите каждый компонент, следуя инструкциям мастера установки. После завершения установки перезагрузите компьютер.

Однако, если вы не знаете, какие драйверы следует установить с помощью мастера, пожалуйста, откройте диспетчер устройств в интерфейсе управления компьютером, он показан на Рис. 4-1, на котором необходимо установить те компоненты, которые не были найдены на диске (отмечены желтым вопросительным знаком или восклицательным знаком).

🜆 Computer Management		- 🗆 X
File Action View Help		
🔶 🄿 🙍 📰 😰 💭		
🜆 Computer Management (Local)	V 🛃 DESKTOP-RM2H0PF	Actions
🗸 🎁 System Tools	> 4 Audio inputs and outputs	Device Manager
> 🕑 Task Scheduler	> 💻 Computer	
> 🚺 Event Viewer	> 👝 Disk drives	More Actions
> 😥 Shared Folders	> 🏣 Display adapters	
> 🜆 Local Users and Groups	> 2 DVD/CD-ROM drives	
> 🔊 Performance	> 🛺 Human Interface Devices	
击 Device Manager	> 📹 IDE ATA/ATAPI controllers	
🗸 🚰 Storage	> 🛄 Keyboards	
📅 Disk Management	> III Mice and other pointing devices	
> 🔚 Services and Applications	> 🛄 Monitors	
	> 🚍 Network adapters	
	✓ I <sup>™</sup> Other devices	
	🙀 PCI Serial Port	
	> 📃 Portable Devices	
	> 💭 Ports (COM & LPT)	
	> 🚍 Print queues	
	> D Processors	
	Software devices	
	Sound, video and game controllers	
	> 🍇 Storage controllers	
	> 🏣 System devices	
	> Universal Serial Bus controllers	

Рис. 4-1 Интерфейс диспетчера устройств

2. Резервная копия

Создайте резервную копию соответствующих драйверов на диске Е.

3. Выполните проверку

После успешного завершения установки в диспетчере устройств интерфейса не должно быть элементов, помеченных желтым вопросительным знаком или восклицательным знаком.

## Внимание:



После завершения установки драйверов откройте интерфейс "Control Panel" "Uninstall or change a program" ("Панель управления" "Удаление или изменение программ") и проверьте, установлено ли программное обеспечение NVIDIA nView Desktop Manager (NVIDIA nView). Если оно было установлено, пожалуйста, заблокируйте или удалите его.



# 5 Оптимизация системы и настройка свойств

#### Внимание:



- Свойства, которые не указаны, остаются заданными по умолчанию.
- Настройки разных хостов могут отличаться, пожалуйста, настройте систему в соответствии с этим фактом.

В этой главе рассказывается о том, как настроить учетные записи пользователей, свойства отображения, панель задач и меню "Start" (меню "Пуск"), время, язык, системные свойства, брандмауэр, службы, сетевые свойства и так далее.

#### 5.1 Настройки учетных записей пользователей

#### 5.1.1 Установка учетной записи администратора

1. Включите учетную запись администратора

Щелкните правой кнопкой мыши "This PC" (Мой компьютер), выберите "Manage" (Управление) в контекстном меню, откроется интерфейс "Computer Management" (Управление компьютером). Выберите "Users" (Пользователь) под пунктом "Local Users and Groups" (Локальные пользователи и группы), пользовательский интерфейс показан на Рис. 5-1.



Рис. 5-1 Пользовательский интерфейс

Дважды щелкните "Administrator" (Администратор), откроется интерфейс "Administrator Properties" (Свойства администратора). Снимите флажок "Account is disabled" (Учетная запись отключена) на странице параметров "General" (Общие) и нажмите "Apply" (Применить) и "OK".



Administrator Propert	ies	?	×
General Member Of	Profile		
Administrat	or		
<u>F</u> ull name:			
Description:	Built-in account for administering the computer/domain		
User must change	password at next logon		
Password never e	xpires		
Account is disa <u>b</u> le	d		
Account is locked	out		
OK	Cancel <u>A</u> pply	Н	elp

Рис. 5-2 Снимите флажок "Account is disabled" (Учетная запись отключена).

2. Установите пароль для Administrator (Администратора)

Щелкните правой кнопкой мыши "Administrator", выберите "Set password..." (Установить пароль...) в контекстном меню, подтвердите ввод информации, затем откроется интерфейс, показанный на Рис. 5-3.

Set Password for Admin	istrator	?	$\times$			
<u>N</u> ew password:	•••••					
Confirm password:	•••••					
If you click DK, the following will occur: Your local user account will immediately lose access to all of its encrypted files, stored passwords, and personal security certificates.						
If you click Cancel, the password will not be changed and no data loss will occur.						
	OK Cancel					

Рис. 5-3 Установка пароля для Администратора

3. Введите пароль и нажмите "ОК".

#### 5.1.1. Удаление пользователя с именем Тетр

Щелкните правой кнопкой мыши на пользователя "Temp" в пользовательском интерфейсе и выберите "Delete" (Удалить) в контекстном меню, как показано на Рис. 5-4.



🞥 Computer Management						_		×
File Action View Help								
🗢 🔿 🙍 🖬 🗙 🖬 🛃 🖬								
🔝 Computer Management (Local)	Name		Full Name	Des	cription	Actions		
✓	Sea Administrator			Buil	t-in account for adm	Users		
> 🐻 Task Scheduler > 🛃 Event Viewer	🐮 DefaultAccour		A user account managed Built-in account for gues			re Actions	•	
> 就 Shared Folders	ТЕМР	Set De	countral and			TEMP		-
Users Groups	🛃 WDAGUti	All Tasks >		er account managed	jed More Actions			
> (1) Performance		Delete						
Device Manager Storage		Rename						
> 🛃 Services and Applications		Prope	rties					
		Help						
Deletes the current selection.								

. Рис. 5-4 Удаление пользователя "Тетр"

Удалите пользователя с именем Тетр в соответствии с информацией в подсказке.

#### Внимание:



- После удаления пользователя с именем Temp вы должны перезагрузить компьютер (войдите в систему как Administrator), а затем задайте все свойства следующим образом.
- Что касается встроенных пользователей, которые не могут быть удалены, таких как DefaultAccount, WDAGUtilityAccount и Guest, пожалуйста, установите флажок "Account is disabled" (Учетная запись отключена) в интерфейсе свойств и нажмите "ОК".

#### 5.1.2 Установка автоматического входа в систему

- 1. Откройте интерфейс "Run" (Выполнить) сочетанием клавиш "Windows + R", затем введите команду "regedit" и нажмите "ОК", откроется диалоговое окно "Registry Editor" (Редактор реестра).
- 2. Выберите

"Computer\HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\WindowsNT\CurrentVersion \PassworLess\Device" слева. Измените "Value data" параметра "DevicePasswordLessBuildVersion" на "0" (по умолчанию – "2"), как показано на рисунке ниже, Рис. 5-5.

Value name: DevicePasswordLessBuildVersion Value data: Base  Hexadecimal DeviceInterval	Edit DWORD (32-bit) Value	×
Value data: Base Base Base Base Devicer asswordLessbuildversion	Value name: DevicePasswordLessBuildVer	sion
Hexadecimal	Value data:	Base
	0	Hexadecimal     Decimal
		OK Cancel

*Рис. 5-5 Изменение "Value data" (Значения данных)* 

3. Откройте интерфейс "Run" (Выполнить) сочетанием клавиш "Windows + R", затем введите команду "control userpasswords2", откроется диалоговое окно "User Accounts" (Учетные записи пользователей). Снимите флажок с пункта "Users must enter a user name and password to use this computer" (Пользователи должны ввести имя



пользователя и пароль, чтобы пользоваться этим компьютером). Как показано ниже.

Jsers Advanced		
Use the list below and to change pa	to grant or deny users access to your computer, sswords and other settings. name and password to use this computer.	
User Name	Group	
Section 2017 Administrator	Administrators	
	A <u>d</u> d <u>R</u> emove Pr <u>o</u> perties	
-Password for Administrat	A <u>d</u> d <u>R</u> emove Pr <u>o</u> perties or	
Password for Administrat	Add <u>R</u> emove Properties or password, press Ctrl-Alt-Del and select Change	
Password for Administrat To change you Password.	Add <u>Remove</u> Properties or password, press Ctrl-Alt-Del and select Change Reset <u>P</u> assword	
-Password for Administrat	Add <u>Remove</u> Properties or password, press Ctrl-Alt-Del and select Change Reset <u>P</u> assword	

- Рис. 5-6 Диалоговое окно User Accounts (Учетные записи пользователей)
- 4. Нажмите "ОК", откройте диалоговое окно, показанное ниже, введите пароль и нажмите "ОК".

Automa	tically sign in	×				
You can set up your computer so that users do not have to type a user name and password to sign in. To do this, specify a user that will be automatically signed in below:						
User na	me:	Administrator				
Password:		•••••				
Confirm	n Password:	•••••				
		OK Cancel				

Рис. 5-7 Установка автоматического входа в систему

5. Снова откройте "Registry Editor" (Редактор реестра), "Computer\HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\WindowsNT\CurrentVersion \ PasswordLess\Device" слева. Измените "Value data" (Значение данных) параметра "DevicePasswordLessBuildVersion" на "2".



**РЕКОМЕНДАЦИИ:** Каждый раз после внесения изменений нажимайте "ОК" или "Save" (Сохранить).



# 5.2 Настройки свойств отображения

## 5.2.1 Установка тем для Windows

Щелкните правой кнопкой мыши на любой пустой области рабочего стола, выберите "Personalize" (Персонализация) в контекстном меню, а затем откройте интерфейс персонализации, как показано ниже.

Settings		8,000	×
命 Home	Background		
Find a setting $\rho$			1
Personalization			
🖾 Background			
ති Colors			
CB Lock screen			
🖆 Themes			
A Fonts	Background		
器 Start	Picture ~		
🖵 Taskbar	Choose your picture		

Рис. 5-8 Интерфейс персонализации

Выберите "Themes" (Темы) слева, после чего вы сможете увидеть интерфейс персонализации справа, как показано на Рис. 5-9. Выберите тему "Windows" в окне "Change theme" (Изменить тему).

Settings						_	۵	×
ம் Home	Themes							
Find a setting	Current theme: Wi	ndows			Related Settings			
Personalization			Background Harmony		Desktop icon settings High contrast settings			
🖾 Background	_		Color Default blue		Sync your settings			
Colors	Aa		Sounds Windows Default					
C Lock screen			Mouse cursor Windows Default					
🕼 Themes								
A Fonts	Change theme							
昭 Start	Get more themes in M	Aicrosoft Store						
Taskbar				Ý				
	Windows	Windows (light)	Windows 10	Flowers				
	i inidges	r mages	o imageo	o mages				

Рис. 5-9 Установка тем для Windows



## 5.2.2 Изменение значков на рабочем столе

Нажмите "Desktop icon settings" (Настройки значков на рабочем столе) в списке "Related Settings" (Связанные настройки) на Рис. 5-9, откройте диалоговое окно, показанное на Рис. 5-10, установите флажки "Computer" (Компьютер) и "Network" (Сеть) (по умолчанию выбрана "Recycle Bin" (Корзина)).

💐 Desktop Icon Settings		Х
Desktop Icons		
Desktop icons Computer User's Files Network	Recycle Bin	
This PC Administrator	Network Recycle Bin (full)	
Allow themes to change deskto	Change Icon Restore Defau p icons	lt
	DK Cancel Apply	,

Рис. 5-10 Установка значков на рабочем столе

## 5.2.3 Установка экранной заставки

Выберите "Lock screen" (Экран блокировки) в левой части интерфейса, как показано на Рис. 5-8, нажмите "Screen saver settings" (Настройки экранной заставки) в нижней части интерфейса справа и установите для параметра "Screen saver" (Экранная заставка) значение "None" (Нет) (по умолчанию) во всплывающем диалоговом окне, как показано на Рис. 5-11.



reen Saver		
	A Contraction of the second se	
	Alignet     A	
Screen saver		
Screen saver (None)	✓ Settings Preview	ľ
Screen saver (None)	Settings     Preview	ľ,
Screen saver (None) Wait: 1	✓ Settings Preview minutes □On resume, display logon screen	ľ
Screen saver (None) Wait: 1	Settings     Preview minutes  On resume, display logon screen ent	ļ
Screen saver (None) Wait: 1 2 Power manageme Conserve energy of	Settings Preview  minutes  On resume, display logon screen  ent or maximize performance by adjusting display	
Screen saver (None) Wait: 1 Power manageme Conserve energy of brightness and ot	Settings      Preview      minutes      On resume, display logon screen  ent or maximize performance by adjusting display ther power settings.	
Screen saver (None) Wait: 1 Power manageme Conserve energy of brightness and ot Change power set	Settings     Preview     minutes      On resume, display logon screen ent or maximize performance by adjusting display ther power settings. ttings	
Screen saver (None) Wait: 1 Power manageme Conserve energy of brightness and ot Change power set	Settings Preview  minutes On resume, display logon screen ent or maximize performance by adjusting display ther power settings.  ttings	

Рис. 5-11 Установка экранной заставки

## 5.2.4 Установка параметров питания

Нажмите "Change power settings" (Изменение настроек питания) в интерфейсе "Screen Saver Settings" (Настройки экранной заставки), откроется интерфейс, показанный на Рис. 5-12.

🗃 Power Options		– 🗆 X
$\leftarrow \rightarrow \neg \uparrow $	> Control Panel > Hardware and Sound > Power Options 🗸 💍	م
Control Panel Home	e Choose or customize a power plan	0
Choose what the po buttons do	wer A power plan is a collection of hardware and system settings (like display b how your computer uses power. <u>Tell me more about power plans</u>	rightness, sleep, etc.) that manages
Create a power plan	Preferred plans	
Choose when to turn display	n off the OBalanced (recommended) Automatically balances performance with energy consumption on c	Change plan settings apable hardware.
Change when the co sleeps	Or Power saver Saves energy by reducing your computer's performance where possi	Change plan settings ble.
	Hide additional plans	
	High performance Favors performance, but may use more energy.	Change plan settings
See also User Accounts	<ul> <li>Ultimate Performance</li> <li>Provides ultimate performance on higher end PCs.</li> </ul>	Change plan settings

Рис. 5-12 Интерфейс "Параметры питания"

Нажмите "Show additional plans" (Показать дополнительные планы) и выберите план "High performance" (Высокая производительность), по умолчанию установлен "Balanced" (Сбалансированный). Затем нажмите "Change plan settings" (Изменить настройки плана) в разделе "High performance" (Высокая производительность), откройте интерфейс редактирования настроек плана, установите для параметра "Turn off display" (Выключить



Руководство по установке операционной системы WIN 10

дисплей) значение "Never" (Никогда), затем нажмите "Save changes" (Сохранить изменения) внизу.

Как показано на Рис. 5-13, в интерфейсе другого компьютера может отображаться надпись "Put the computer to sleep" (Переход компьютера в спящий режим), для нее также должно быть установлено значение "Never" (Никогда).

🗃 Edit Plan Settings		_		×
← → × ↑ 🗃 « Power Options → Edit Plan Settings	~ Ō	Search Cont	rol Panel	P
Change settings for the plan: High performance Choose the sleep and display settings that you want your computer to use	<b>.</b>			
Turn off the display: Never 🗸				
Change advanced power settings Restore default settings for this plan				
	Save chang	jes Car	ncel	

#### Рис. 5-13 Установка плана электропитания

Нажмите "Change advanced power settings" (Изменить дополнительные настройки питания) на Рис. 5-13, откроется диалоговое окно "Power options" (Варианты питания), как показано на Рис. 5-14.

Установите параметры режима ожидания, как показано на рисунке выше: (Отображаемые элементы настройки относятся к модели компьютера, пожалуйста, ознакомьтесь с фактическим интерфейсом.)

- Sleep: Never (Сон: Никогда)
- Allow hybrid sleep: Off (Разрешить гибридный режим ожидания: Выкл)
- Hibernate after: Never (Переход в спящий режим после: Никогда)



🗃 Power Options	?	×
Advanced settings		
Select the power plan that you want to custo then choose settings that reflect how you wa computer to manage power.	mize, and ant your	ł
High performance [Active] $\sim$		
<ul> <li>Sleep</li> <li>Sleep after</li> <li>Setting: Never</li> <li>Allow hybrid sleep</li> <li>Setting: Off</li> <li>Hibernate after</li> <li>Setting: Never</li> <li>Allow wake timers</li> <li>USB settings</li> <li>PCI Express</li> <li>Brocessor power management</li> </ul>		~
Restore plan	detaults	
OK Cancel	Aj	pply

Рис. 5-14 Установка параметров спящего режима

Затем откройте интерфейс "Settings" (Настройки) через меню "Run" (Выполнить) и выберите "System" (Система). Выберите "Power & Sleep" (Питание и сон) в интерфейсе настройки системы и установите для параметра "Screen: When plugged in, turn off after" (Экран: Когда он подключен, его выключение после) значение "Never" (Никогда), как показано на Рис. 5-15. В интерфейсе другого компьютера может отображаться надпись "Sleep: When plugged in, PC goes to sleep after" (Спящий режим: Когда компьютер подключен к сети, он переходит в спящий режим после), для нее также должно быть установлено значение "Never" (Никогда).

← Settings	- 🗆 X
命 Home	Power & sleep
Find a setting	Screen
System	When plugged in, turn off after
🖵 Display	
다》 Sound	Sleep
Notifications & actions	When plugged in, PC goes to sleep after
J Focus assist	Never 🗸
() Power & sleep	
📼 Storage	Related settings Additional power settings

Рис. 5-15 Настройки экрана: никогда не выключать



## 5.2.5 Установка разрешения экрана и частоты обновления.

Щелкните правой кнопкой мыши на рабочем столе, выберите "Display Settings" (Настройки дисплея) в контекстном меню и откройте интерфейс, показанный на Рис. 5-16. Пользователи могут изменять размер текста, приложений и других элементов. Выберите "100% (Recommended)" (100% (Рекомендуется)), как было предложено. Установите ориентацию "Landscape" (Альбомная ориентация).

Как правило, разрешение экрана может быть установлено в соответствии с рекомендациями.

- 19-дюймовый монитор: 1280 \* 1024 пикселей (рекомендуется).
- 20-дюймовый монитор: 1600 \* 1200 пикселей (рекомендуется)
- 22-дюймовый широкоэкранный монитор: 1920 \* 1080 пикселей (рекомендуется)
- широкоэкранный монитор с диагональю экрана 24 дюйма: 1920 \* 1080 пикселей (рекомендуется)

← Settings	page.	×
û Home	Display	
Find a setting	Scale and layout	
System	Change the size of text, apps, and other items	
🖵 Display	100% (Recommended) Advanced scaling settings	
다)) Sound	Display resolution	
Notifications & actions	1920 × 1080 (Recommended) $\sim$	
J Focus assist	Display orientation           Landscape	

Рис. 5-16 Установка разрешения экрана

## 5.2.6 Отключение настройки текста ClearType

Нажмите [Start/Windows System/Control Panel/ Appearance and Personalization/ Fonts] (Пуск/Система Windows/Панель управления/ Внешний вид и персонализация/ Шрифты), выберите в меню "Adjust ClearType text" (Настройка текста ClearType), откройте интерфейс, как показано на Рис. 5-17. Снимите флажок "Turn on ClearType" (Включить ClearType) и нажимайте "Next" (Далее) до тех пор, пока не появится "Finish" (Завершить).

	Руководство по уст	гановке операцио	нной системы WIN 10
			×
ClearType Text Tuner			
Make the text on your scree	n easier to read		
Turn on ClearType			
ClearType makes the text you so	ee on the screen sharper, clear	er, and easier to read.	
		Nevt	Cancel
	ClearType Text Tuner  Make the text on your scree  Turn on ClearType  ClearType makes the text you se	PykoBogCTBo no your         ClearType Text Tuner         Make the text on your screen easier to read         Turn on ClearType         ClearType makes the text you see on the screen sharper, clear	PykoBogCTBo по установке операциой         ClearType Text Tuner         Make the text on your screen easier to read         Turn on ClearType         ClearType makes the text you see on the screen sharper, clearer, and easier to read.

Рис. 5-17 Отключение ClearType

## 5.2.7 Отключение сворачивания окна Aero Shake жестом мыши

Откройте интерфейс "Run" (Выполнить) сочетанием клавиш "Windows + R", затем введите команду "gpedit.msc" в диалоговом окне "Run" (Выполнить) и нажмите "OK". Нажмите [User Configuration/Administrative Templates/Desktop] (Конфигурация пользователя/Административные шаблоны/Рабочий стол) в редакторе локальной групповой политики, как показано на Рис. 5-18.



Рис. 5-18 Редактор локальной групповой политики



Дважды щелкните "Turn off Aero Shake window minimizing mouse gesture" (Отключить сворачивание окна Aero Shake жестом мыши), и выберите "Enabled" (Включено) во всплывающем диалоговом окне, как показано на Рис. 5-19, нажмите "ОК" для завершения.

🕵 Turn off Aero Sha	ke window minim	iizing mouse gest	ture			_		×
📷 Turn off Aero Sha	ke window minin	nizing mouse ges	ture	Previous Setting	g Next S	Setting		
🔘 Not Configured	Comment:							^
Enabled								
<ul> <li>Disabled</li> </ul>								$\sim$
	Supported on:	At least Window	ws Server 200	8 R2 or Windows	7			^
								$\sim$
Options:			Help:					
			Prevents w active wind If you enab minimized and forth w If you disat minimizing	indows from bein dow is shaken bac or restored when with the mouse. ble or do not conf g and restoring ge	g minimized o k and forth wi lication windo the active wir igure this poli sture will appl	or restored ith the mou ows will no ndow is sha cy, this win ly.	when the use. t be iken back ndow	· ·
					OK	Cancel	App	aly

Рис. 5-19 Отключение сворачивания окна Aero Shake жестом мыши

## 5.3 Отключение залипания и озвучивания переключений клавиш

Откройте [Start/ Windows system/Control panel] (Пуск/ Система Windows/Панель управления), нажмите [Ease of Access/Ease of Access Center] (Центр специальных возможностей\Облегчение работы с клавиатуры), click "Make the keyboard easier to use" (Сделать клавиатуру более удобной в использовании), как показано на рисунке ниже, Рис. 5-20.





Puc. 5-20 Ease of Access Center (Облегчение работы с клавиатуры)

Снимите флажки с "Turn on Sticky Keys" (Включить залипание клавиш), "Turn on Toggle Keys" и "Turn on Toggle Keys by holding down the NUM LOCK key for 5 seconds" (Включить озвучивание переключений путем нажатия клавиши NUM LOCK в течение 5 секунд), как показано на Рис. 5-21.



Рис. 5-21 Отключите залипание и переключение клавиш

Нажмите "Set up Sticky Keys" (Настройка залипания клавиш) Рис. 5-21, и выполните настройку, как показано на Рис. 5-22.



#### Set up Sticky Keys

Turn on Sticky Keys

Press keyboard shortcuts (such as CTRL+ALT+DEL) one key at a time.

Keyboard shortcut

Turn on Sticky Keys when SHIFT is pressed five times

When using keyboard shortcuts to turn Ease of Access settings on:

Display a warning message when turning a setting on

Make a sound when turning a setting on or off

Рис. 5-22 Отключение сочетаний клавиш

#### 5.4 Отключение горячих клавиш вращения экрана

Если в компьютере используется встроенная плата дисплея (например, Lenovo TS140), горячие клавиши экрана должны быть отключены, выполните следующие действия: щелкните правой кнопкой мыши на любом пустом месте на рабочем столе и откройте меню, как показано на Рис. 5-23, выберите [Graphics Options/Hot Keys/Disable] (Параметры графики/Горячие клавиши/Отключить).

Если нет меню, показанного на Рис. 5-23, пропустите эту настройку.



Рис. 5-23 Отключение горячих клавиш экрана

## 5.5 Свойства панели задач и меню "Пуск"

Щелкните правой кнопкой мыши панель задач и выберите "Taskbar settings" (Настройки панели задач) в контекстном меню, после чего откроется диалоговое окно настройки свойств, как показано на Рис. 5-24.

Установите "Lock the taskbar" (Заблокировать панель задач) и "Use small taskbar buttons" (Использовать маленькие кнопки на панели задач) как включенные, установите "Automatically hide the taskbar" (Автоматически скрывать панель задач) в режиме рабочего стола и планшета как выключенные, а также установите "bottom" (внизу) для "Taskbar location on screen" (Расположение панели задач на экране) и "Never" (Никогда) для "Combine Taskbar buttons" (Объединить кнопки на панели задач), как показано на Рис. 5-24.



# Taskbar

Lock the taskbar



Automatically hide the taskbar in desktop mode



Automatically hide the taskbar in tablet mode

💽 Off

Use small taskbar buttons



Use Peek to preview the desktop when you move your mouse to the Show desktop button at the end of the taskbar



Replace Command Prompt with Windows PowerShell in the menu when I right-click the start button or press Windows key+X



Show badges on taskbar buttons



Taskbar location on screen

Combine taskbar buttons

Never

## Рис. 5-24 Настройки свойств панели задач

Нажмите "Turn system icons on or off" (Включение или выключение системных значков) на Рис. 5-25, появится всплывающий интерфейс "Turn system icons on or off" (Включение или выключение системных значков), как показано на Рис. 5-25, установите "Off" (ВЫКЛ) для "Action Center" (Центр действий), другие параметры используются по умолчанию.



÷	Settings		-	×
ŝ	TURN SYSTEM ICONS ON OR OFF			
Ŀ	Clock	On On		
口")	Volume	On		
$\oplus$	Network	On On		
<b>*</b>	Power	Off		
	Input Indicator	On On		
0	Location	Off		
Ē	Action Center	Off		

Рис. 5-25 Настройки системных значков

## 5.6 Настройки времени

Выберите [Control Panel/Clock and Region] (Панель управления/Часы и регион) и нажмите "Date and Time" (Дата и время), чтобы задать часовой пояс, данные и время, которые обычно используются по умолчанию.

Нажмите "Region" (Регион) в интерфейсе "Clock and Region" (Часы и регион), чтобы отобразить значение, показанное на Рис. 5-26.

Введите следующее введение:

- Short time: HH:mm (Короткое время: ЧЧ:мм)
- Long time: HH:mm:ss (Длинное время: ЧЧ:мм:cc)
- Short date: M/d/уууу (Короткая дата: М/д/гггг)
- Long date: dddd, MMMM d, уууу (Длинная дата: дддд, MMMM д, гггг)



🔗 Region		×
Formats Administrative		
Format: English (United	l States)	
Match Windows displ	y language (recommended) 🛛 🗸 🗸	
Language preferences	_	
Date and time format	5	
Short date:	M/d/yyyy ~	
Long date:	dddd, MMMM d, уууу 🗸 🗸 🗸	
Short time:	HH:mm ~	
Long time:	HH:mm:ss ~	
First day of week:	Sunday ~	
Evenenies		
Short date:	8/3/2020	
Long date:	Monday, August 3, 2020	
Short time:	15:16	
Long time:	15:16:56	
	Additional settings	
	OK Cancel A	pply

Рис. 5-26 Региональные и языковые параметры

Затем нажмите "ОК", чтобы завершить настройки.

## 5.7 Настройки системы и безопасности

## 5.7.1 Настройки безопасности и технического обслуживания

Выберите [Control Panel/System and Security/Security and Maintenance/Change Security and Maintenance Settings] (Панель управления/Система и безопасность/Безопасность и техническое обслуживание/Изменение настроек безопасности и технического обслуживания), отмените выбор всех опций во всплывающем интерфейсе, как показано на Рис. 5-27.



→ ✓ ↑ 🎌 « Secur > Change	Security a 、 じ Se	arch Contr.
Turn messages on or off		
For each selected item, Windows will o problems are found. How does Securit	theck for problems and send yo ty and Maintenance check for pr	u a messag oblems?
Security messages		
Windows Update	Spyware and unwanted protection	d software
Internet security settings	User Account Control	
Network firewall	Virus protection	
Microsoft account	SmartScreen	
Windows activation		
Maintenance messages		
Windows Backup	Windows Troubleshoo	ting
Automatic Maintenance	HomeGroup	
Drive status	File History	
Device software	Storage Spaces	
Startup apps	Work Folders	

Рис. 5-27 Изменение настройки безопасности и обслуживания

## 5.7.2 Настройки контроля учетных записей пользователей

1. Выберите [Control Panel/System and Security/Security and Maintenance] (Панель управления/Система и безопасность/Безопасность и техническое обслуживание), затем нажмите "Change User Account Control settings" (Изменить настройки контроля учетных записей пользователей), откроется интерфейс, показанный на Рис. 5-28. Установите для параметра "Allow notify" (Разрешить уведомления) значение "Never notify" (Никогда не уведомлять), потянув кнопку прокрутки вниз.



😵 User Account Control Settings		-	×
Choose when to b User Account Control I Tell me more about Us Always notify	be notified about changes to your computer helps prevent potentially harmful programs from making changes to y er Account Control settings	our computer.	
-   -	Never notify me when:		
	<ul> <li>Apps try to install software or make changes to my computer</li> <li>I make changes to Windows settings</li> <li>This setting will take effect after you click OK and retact your PC</li> </ul>		
Never notify			
	<b>О</b> К	Cancel	

Рис. 5-28 Настройки контроля учетных записей пользователей

2. Откройте интерфейс "Run" (Выполнить) сочетанием клавиш "Windows + R", затем введите команду "gpedit.msc", в диалоговое окне "Run" (Выполнить), как показано на Рис. 5-29.

🜌 Run		×
	Type the name of a program, folder, document, or Internet resource, and Windows will open it for you.	
<u>O</u> pen:	gpedit.msc $\checkmark$ This task will be created with administrative privileges.	
	OK Cancel <u>B</u> rowse	]

Рис. 5-29 Диалоговое окно "Run" (Выполнить)

3. Нажмите "ОК", чтобы открыть интерфейс "Local Group Policy Editor" (Редактор локальной групповой политики), раскройте "Computer Configuration" (Конфигурация компьютера), выберите "Windows Settings/ Security Settings/ Local Policies/ Security Options" (Настройки Windows/ Параметры безопасности/ Локальные политики/ Параметры безопасности), как показано на Рис. 5-30.



File       Action       View       Help         Image: Software Settings       Image: Software Settings       Image: Software Settings       Image: Software Settings         Image: Software Settings       Image: Software Settings       Image: Software Settings       Image: Software Settings         Image: Software Settings       Image: Software Settings       Image: Software Settings       Image: Software Settings         Image: Software Settings       Image: Software Settings       Image: Software Settings       Image: Software Settings         Image: Software Settings       Image: Software Settings       Image: Software Settings       Image: Software Settings         Image: Software Settings       Image: Software Settings       Image: Software Settings       Image: Software Settings         Image: Software Settings       Image: Software Settings       Image: Software Settings       Image: Software Settings         Image: Software Settings       Image: Software Settings       Image: Software Settings       Image: Software Settings         Image: Software Settings       Image: Software Settings       Image: Software Settings       Image: Software Settings         Image: Software Settings       Image: Software Settings       Image: Software Settings       Image: Software Settings         Image: Software Settings       Image: Software Settings       Image: Software Settings       Imag		×
<ul> <li>Image: Scripts (Startup/Shutdown)</li> </ul>		
<ul> <li>Local Computer Policy</li> <li>Computer Configuration</li> <li>Software Settings</li> <li>Windows Settings</li> <li>Name Resolution Policy</li> <li>Scripts (Startup/Shutdown)</li> </ul>		
<ul> <li>Deployed Printers</li> <li>System settings: Optional subsystems</li> <li>Security Settings</li> <li>Account Policies</li> <li>Local Policies</li> <li>Local Policies</li> <li>Local Policies</li> <li>Local Policies</li> <li>Security Options</li> <li>Windows Defender Firewall wi</li> <li>Network List Manager Policies</li> <li>Software Restriction Policies</li> <li>Software Restriction Policies</li> <li>User Account Control: Only elevate UlAccess applications that are installed Enal</li> <li>User Account Control: Nul administrators in Admin Approval Mode</li> <li>User Account Control: Detect application installations and prompt for elev</li> <li>User Account Control: Only elevate UlAccess applications that are installed</li> <li>User Account Control: Switch to the secure desktop when prompting for el</li> <li>User Account Control: Virtualize file and registry write failures to per-user I</li> </ul>	rity Setting Defined Jed led Defined Defined Defined Jed Jed Jed Jed Jed	<

Рис. 5-30 Изменение настроек в редакторе локальной групповой политики

Дважды щелкните "User Account Control: Run all administrators in Admin Approval Mode" (Контроль учетных записей пользователей: Запуск всех администраторов в режиме одобрения администратором) в правой части интерфейса, чтобы открыть диалоговое окно, и установите значение "Disabled" (Отключено), как показано на Рис. 5-31. Затем выберите "Disabled" (Отключено), нажмите "Apply" (Применить) и "ОК", изменения вступят в силу после перезагрузки компьютера.

User Account Control: Run all administrators in Admin Ap ? X	
Local Security Setting Explain	
User Account Control: Run all administrators in Admin Approval Mode	
Enabled     Disabled	
OK Cancel Arely	
UK Cancel Apply	

Рис. 5-31 Отключение свойств контроля учетных записей пользователей



# 5.7.3 Отключение брандмауэра Windows

Выберите [Control Panel/System and Security/Windows Defender Firewall] (Панель управления/Система и безопасность/Брандмауэр защитника Windows), затем нажмите "Turn Windows Defender Firewall on or off" (Включение или выключение брандмауэра Защитника Windows). Отключите брандмауэр каждой сети, как показано на Рис. 5-32.

📽 Customize Settings	-		×
$\leftarrow \rightarrow \checkmark \uparrow$ 📽 « Windows Firewall > Customize Settings v 🖸	Searc	h Contr	P,
Customize settings for each type of network			
You can modify the firewall settings for each type of network that you use.			
Private network settings			
Turn on Windows Firewall			
Block all incoming connections, including those in the list of allowed apps			
Notify me when Windows Firewall blocks a new app			
<ul> <li>Turn off Windows Firewall (not recommended)</li> </ul>			
Public network settings			
Turn on Windows Firewall			
Block all incoming connections, including those in the list of allowed apps			
Notify me when Windows Firewall blocks a new app			
Turn off Windows Firewall (not recommended)			
OK	(	Cancel	

## Рис. 5-32 Настройки брандмауэра Windows

Выберите [Start/ Windows Administrative Tools/ Registry Editor] (Пуск/ Средства администрирования Windows/ Редактор реестра) чтобы открыть интерфейс редактора реестра, выберите "HKEY\_LOCAL\_MACHINE/ SYSTEM/ CurrentControlSet/ Services/ mpssvc" слева и найдите параметр "Start" (Пуск) справа. Дважды щелкните Start (Пуск), чтобы изменить значение с 2 до 4, как показано на Рис. 5-33. Затем перезагрузите компьютер. (Пожалуйста, не изменяйте другие параметры в редакторе реестра без соответствующих знаний и опыта).



📑 Regis	stry Editor								_		$\times$
File Edi	t View	Favorites Help									
Computer	r\HKEY_LO	CAL_MACHINE\SYSTEM	l\Cu	rrentControlSet\Services\	mps	svc					
Computer	AHKEY_LO(	CAL_MACHINE\SYSTEM Modem monitor mouclass mouhid mountmgr mpsdrv mpssvc Parameters Security MRxDAV mrxsmb mrxsmb20 MsBridge MSDTC MSDTC Bridge 3.0.0.0 MSDTC Bridge 4.0.0.0 Msfs	^	rrentControlSet\Services\ Name (Default) DependOnService Description DisplayName ErrorControl FailureActions Group ImagePath DijectName RequiredPrivileges ServiceSidType Start ServiceSidType Start SocMemHardLimithr	Ed Va Va 4	svc Type REG_SZ REG_MULTI_SZ it DWORD (32-bit) lue name: art lue data:	Data (value Value	e not set) Irv bfe Base Hex Dec OK 20001b (27 200014 (20	adecima imal	al Canc	×
<		mspiowinsz mshidkmdf	~	I 聰 SvcMemSoftLimitInl 認Type	ИB	REG_DWORD REG_DWORD	0×000 0×000	0000c (12 000020 (32	) )		

Рис. 5-33 Изменение параметра реестра

Выберите [Start/ Windows Administrative Tools/ Services] (Пуск/ Средства администрирования Windows/ Службы), чтобы проверить, отключена ли служба брандмауэра Защитника Windows.

## 5.7.4 Отключение восстановления системы

Выберите [Control Panel/System and Security/System] (Панель управления/Система и безопасность/Система), затем нажмите "System Protection" (Защита системы), откроется интерфейс свойств системы, показанный на Рис. 5-34.

System Properties		×
Computer Name Hardware Advanced	System Protection	Remote
Use system protection to undo	unwanted system cł	hanges.
System Restore		
You can undo system changes by reve your computer to a previous restore po	rting Sy	stem Restore
Protection Settings	Protection	
Local Disk (C.) (System)	On	
Local Disk (D:)	Off	
Configure restore settings, manage di delete restore points.	sk space, and	Configure
To create a restore point, first enable selecting a drive and clicking Configu	protection by re.	<u>C</u> reate
	OK Can	cel Apply

Рис. 5-34 Диалоговое окно свойств системы



Выберите диски, на которых была открыта защита системы, в интерфейсе и нажмите "Configure" (Конфигурировать), чтобы закрыть защиту системы.

Выберите локальный диск С: с включенной защитой и нажмите "Configure" (Конфигурировать) на странице параметров "System Properties" (Свойства системы), откройте диалоговое окно, показанное на Рис. 5-35, выберите "Disable system protection" (Отключить защиту системы).

System Protection for Local Disk (C:)	$\times$
Restore Settings	
By enabling system protection, you can undo undesired changes by reverting your computer to a previous point in time.	
O Turn on system protection	
Disable system protection	
Disk Space Usage	
You can adjust the maximum disk space used for system protection. As space fills up, older restore points will be deleted to make room for new ones.	
Current Usage: 0 bytes	
Max Usage:	
Delete all restore points for this drive. Delete	
OK Cancel Apply	

Рис. 5-35 Отключение защиты диска С:

Нажмите "ОК", чтобы отключить защиту диска С:.

## 5.7.5 Настройка параметров производительности

1. Выберите опцию "Advanced" (Дополнительные) в интерфейсе свойств системы, как показано на Рис. 5-36.



System Properties	×
Computer Name Hardware Advanced System Protection Remote	
You must be logged on as an Administrator to make most of these changes. Performance Visual effects, processor scheduling, memory usage, and virtual memory	
User Profiles Desktop settings related to your sign-in	
S <u>e</u> ttings	
Startup and Recovery	
System startup, system failure, and debugging information	
Seţtings	
Environment Variables	
OK Cancel Apply	

Рис. 5-36 Диалоговое окно расширенных настроек системных свойств

2. Нажмите "Settings" (Настройки) в окне "Performance" (Производительность), откроется интерфейс "Performance Options" (Параметры произоводительности), как показано на рисунке 5-37.



*Puc.* 5-37 Выбор "Adjust for best performance" (Установка для достижения наилучшей производительности).



 Выберите "Adjust for best performance" (Установка для достижения наилучшей производительности) на вкладке параметров "Visual Effects" (Визуальные эффекты), затем выберите вкладку параметров "Advanced" (Дополнительные), интерфейс дополнительных свойств показан на Рис. 5-38.

Performance Options X					
Visual Effects Advanced Data Execution Prevention					
Processor scheduling Choose how to allocate processor resources.					
Adjust for best performance of:					
Programs     OBackground services					
Virtual memory					
A paging file is an area on the hard disk that Windows uses as if it were RAM.					
Total paging file size for all drives: 1152 M8					
OK Cancel Apply					

Рис. 5-38 Диалоговое окно расширенных настроек параметров производительности

- 4. Нажмите "Change" (Изменить) в окне "Virtual memory" (Виртуальная память), откроется интерфейс настройки виртуальной памяти.
  - Снимите флажок "Automatically manage paging file size for all drives" (Автоматическое управление размером файла подкачки для всех дисков).
  - Выберите диск С, выберите "Custom size" (Пользовательский размер), установите значения "Initial size" (Начальный размер) и "Махітит size" (Максимальный размер) равными 3000 МБ (4000 МБ, если объем оперативной памяти превышает 2 ГБ), как показано на Рис. 5-39.



Virtual Memory				
<ul> <li>Automatically manage</li> <li>Paging file size for each d</li> <li>Drive [Volume Label]</li> <li>C:</li> <li>D: [New Volume]</li> </ul>	paging file size for all drives rive Paging File Size (MB) 4000 - 4000 None			
Selected drive: Space available: Custom size: Initial size (MB): Maximum size (MB): System managed size No paging file	C: 49578 MB 3000 3000 Set			
Total paging file size for a Minimum allowed: Recommended: Currently allocated:	II drives 16 MB 1919 MB 4000 MB			
	OK Cancel			

Рис. 5-39 Установка виртуальной памяти

5. Нажмите "Set" (Установить), затем "ОК", чтобы сохранить изменения.



**РЕКОМЕНДАЦИИ:** если в системе появится диалоговое окно свойств с надписью "The changes you have made require you to restart your computer before they can take effect" ("Внесенные вами изменения требуют перезагрузки компьютера, прежде чем они вступят в силу"), пожалуйста, нажмите "ОК" и перезагрузите компьютер, затем установите следующие свойства.

#### 5.7.6 Отключение автоматического обновления

1. Откройте интерфейс "Run" (Выполнить) сочетанием клавиш "Windows + R", затем введите команду "gpedit.msc" в диалоговое окно и нажмите "OK". Нажмите [Computer Configuration/Administrative Templates/ Windows Components] (Конфигурация компьютера/Административные шаблоны/ Компоненты Windows) в редакторе локальной групповой политики, как показано на Рис. 5-40.





Рис. 5-40 Интерфейс редактора локальной групповой политики

2. Дважды щелкните "Windows update" (Обновление Windows) в списке "Windows component" (Компоненты Windows) и откройте интерфейс, показанный на рисунке 5-41

Local Group Policy Editor		- 🗆 X
File Action View Help		
🗢 🏟 🗖 📅 🐻 🖉 📅 🔻		
📔 Windows Media D 🔨	📋 Windows Update	
🧰 Windows Media P	Configure Automatic Updates	Setting
<ul> <li>Windows Mobility</li> <li>Windows PowerSk</li> <li>Windows Reliabilit</li> <li>Windows Reliabilit</li> </ul>	Edit <u>policy setting</u> Requirements: Windows XP Professional Service	Always automatically restart at the Specify deadline before auto-resta Configure auto-restart reminder n
Windows Remote	Pack 1 or At least Windows 2000 Service Pack 3	Configure auto-restart required no
Windows Update     Work Folders     All Settings     User Configuration	Description: Specifies whether this computer will receive security updates and other important downloads	Specify intranet Microsoft update  Automatic Updates detection freq  Sonot allow update deferral polic
< >>	Extended Standard	
33 setting(s)		

Рис. 5-41 Интерфейс центра обновления Windows

Дважды щелкните "Configure Automatic Updates" (Настройка автоматического обновления) в интерфейсе "Windows update" (Обновление Windows), и откроется интерфейс, показанный на Рис. 5-42. Выберите "Disabled" (Отключено) и нажмите "ОК", изменения вступят в силу после перезагрузки компьютера.

Руководство по установке операционной системы WIN 10

💭 Configure Autom	atic Updates			_		×
📷 Configure Autom	atic Updates		Previous Setting	<u>N</u> ext Setting		
○ Not <u>C</u> onfigured	Comment:					^
○ <u>E</u> nabled ● <u>D</u> isabled	Supported on:	Windows XP Pr	ofessional Service Pack 1 or At least	t Windows 2 <b>000</b> Sen	vice Pack 3	>
						$\vee$
Options:			Help:			
Configure automatic of The following settings applicable if 4 is select Install during autor Scheduled install day: Scheduled install time	updating: s are only required ted. matic maintenand	i and	Specifies whether this computer other important downloads throu updating service. Note: This policy does not apply This setting lets you specify whet enabled on this computer. If the select one of the four options in t 2 = Notify before downloadi When Windows finds update users will be notified that updates After going to Windows Update, any available updates. 3 = (Default setting) Downlo and notify when they are ready to Windows finds updates that	will receive security Igh the Windows au to Windows RT. ther automatic upda service is enabled, y the Group Policy Set ng and installing an that apply to this s are ready to be don users can download ad the updates auto be installed apply to the compu	updates ar itomatic tes are ou must ting: y updates. computer, wnloaded. I and instal matically ter and	nd ^
			ОК	Cancel	Арр	ly -

Рис. 5-42 Отключение автоматического обновления

После закрытия интерфейса настроек автоматического обновления выберите "Start/ Settings/ Windows Update/ Advanced options" (Пуск/ Настройки/ Центр обновления Windows/ Дополнительные параметры ) или введите "Advanced Windows Update options" (Расширенные параметры центра обновления Windows) в поле поиска в левом верхнем углу и нажмите Enter (Ввод), после чего откроется интерфейс параметров центра обновления Windows, как показано на *Puc. 5-43*.

← Settings	- 0 ×
*Some settings are managed by your organization	
View configured update policies	Note: Windows Update might update itself automatically first when checking
Update options	for other updates.
*Receive updates for other Microsoft products when you update Windows	Configure automatic device setup after an update under the Privacy
Off Off	section in Sign-in options
Download updates over metered connections (extra charges may apply)	
Off	
Restart this device as soon as possible when a restart is required to install an update. Windows will display a notice before the restart, and the device must be on and plugged in.	
Off Off	



Privacy settings

Рис. 5-43 Интерфейс автоматического обновления

## 5.7.7 Отключение антивируса Microsoft Defender

- 1. Откройте интерфейс "Run" (Выполнить) сочетанием клавиш "Windows + R", затем введите команду "gpedit.msc" в диалоговое окно и нажмите "OK". Нажмите [Computer Configuration/Administrative Templates/Windows Component] (Конфигурация компьютера/Административные шаблоны/Компонент Windows) в редакторе локальной групповой политики, как показано на Рис. 5-30.
- 2. Дважды щелкните "Microsoft Defender Antivirus" (Антивирус Microsoft Defender) в списке "Windows component" (Компонент Windows) и откройте интерфейс, показанный на рисунке 5-44.



Рис. 5-44 Интерфейс настройки антивируса Microsoft Defender

3. Дважды щелкните "Turn off Microsoft Defender Antivirus" (Отключить антивирус Microsoft Defender) и откройте интерфейс, показанный на Рис. 5-45. Выберите "Enabled" (Включен) и нажмите "OK".



t Defender Antivir	— D	×
it Defender Antivir	Previous Setting Next Setting	
Comment:		^
Sunnorted on:		×
supported on	t least Windows Vista	Û
	Help:	
	<ul> <li>This policy setting turns off Microsoft Defender Antivirus.</li> <li>If you enable this policy setting, Microsoft Defender Antividoes not run, and will not scan computers for malware or oth potentially unwanted software.</li> <li>If you disable this policy setting, Microsoft Defender Antiviwill run regardless of any other installed antivirus product.</li> <li>If you do not configure this policy setting, Windows will internally manage Microsoft Defender Antivirus. If you install another antivirus program, Windows automatically disables Microsoft Defender Antivirus. Otherwise, Microsoft Defender Antivirus will scan your computers for malware and other potentially unwanted software.</li> <li>Enabling or disabling this policy may lead to unexpected or unsupported behavior. It is recommended that you leave this policy setting unconfigured.</li> </ul>	rus ner irus irus
	t Defender Antivirus t Defender Antivirus Comment: Supported on: Ar	t Defender Antivirus  revious Setting  revious Setting  Next Setting  Comment:  Supported on:  At least Windows Vista  Help:  This policy setting turns off Microsoft Defender Antivirus.  If you enable this policy setting, Microsoft Defender Antivirus If you anable this policy setting, Microsoft Defender Antivirus If you disable this policy setting, Microsoft Defender Antivirus If you disable this policy setting, Microsoft Defender Antivirus If you do not configure this policy setting, Windows will internally unwanted software.  If you do not configure this policy setting divide antivirus product.  If you do not configure this policy setting divides will internally manage Microsoft Defender Antivirus. If you do not configure this policy setting divides behavior.  If you do not configure this policy setting divides behavior.  Enabling or disabling this policy may lead to unexpected o unsupported behavior. It is recommended that you leave this policy setting unconfigured.

Рис. 5-45 Интерфейс отключения антивируса Microsoft Defender

## 5.7.8 Отключение автозапуска

Чтобы предотвратить атаку компьютера вирусом, содержащимся в мобильных устройствах хранения данных, и созданию угрозы для мониторингового программного обеспечения РСУ, необходимо включить функцию "Turn off Autoplay" (Отключить автозапуск).

1. Откройте интерфейс "Run" (Выполнить) сочетанием клавиш "Windows + R", затем введите команду "gpedit.msc" в диалоговое окно, как показано на Рис. 5-46.



Рис. 5-46 Диалоговое окно "Run" (Выполнить)

2. Нажмите "ОК", чтобы открыть интерфейс "Local Group Policy Editor" (Редактор локальной групповой политики), раскройте "Computer Configuration" (Конфигурация



Руководство по установке операционной системы WIN 10

компьютера), затем раскройте "Administrative Templates" (Административные шаблоны), выберите "Windows Components" (Компоненты Windows) как показано на Рис. 5-47.

Local Group Policy Editor	r	- 0	×	<
<u>F</u> ile <u>A</u> ction <u>V</u> iew <u>H</u> elp	)			
🗢 🄿 🖄 📅 🛃 👔				
Local Computer Policy	Windows Components			
Computer Configura	AutoPlay Policies	Setting		^
<ul> <li>Windows Setting</li> <li>Administrative Te</li> <li>Control Panel</li> <li>Network</li> </ul>	Description: Configure various AutoPlay behaviors.	ActiveX Installer Service Add features to Windows 10 App Package Deployment App runtime		
<ul> <li>Printers</li> <li>Server</li> <li>Start Menu ar</li> <li>System</li> <li>Windows Cor</li> <li>All Settings</li> </ul>		Application Compatibility AutoPlay Policies Biometrics BitLocker Drive Encryption Credential User Interface Data Collection and Preview Builds		
<ul> <li>✓ K User Configuration</li> <li>&gt; ○ Software Settings</li> <li>&gt; ○ Windows Setting</li> <li>&gt; ○ Administrative Te</li> </ul>		Desktop Gadgets Desktop Window Manager Device and Driver Compatibility Device Registration Digital Locker Edge UI Event Forwarding		~
< >	Extended Standard	(	>	

Puc. 5-47 Окно "Windows Components" (Компоненты Windows)

3. Дважды щелкните "AutoPlay Policies" (Политики автоматического воспроизведения), откроется следующий интерфейс.





Рис. 5-48 Окно "AutoPlay Policies" (Политики автоматического воспроизведения)

4. Дважды щелкните "Turn off Autoplay" (Выключить автовоспроизведение) в окне "AutoPlay Policies" ((Политики автоматического воспроизведения)), откройте интерфейс "Turn off Autoplay" (Выключить автовоспроизведение), выберите "Enabled" (Включено) и выберите "All drivers" (Все диски) в выпадающем меню "Turn off Autoplay" (Выключить автовоспроизведение), как показано на Рис. 5-49.



Turn off Autoplay			- D X
📷 Turn off Autoplay	,		Previous Setting Next Setting
○ Not <u>C</u> onfigured	Comment:		^
Enabled			
O <u>D</u> isabled	_		~
	Supported on:	At least Window	ws 2000 ^
			✓
Options:			Help:
Turn off Autoplay on:			This policy setting allows you to turn off the Autoplay feature.
All drives		V	Autoplay begins reading from a drive as soon as you insert media in the drive. As a result, the setup file of programs and the music on audio media start immediately. Prior to Windows XP SP2, Autoplay is disabled by default on removable drives, such as the floppy disk drive (but not the CD-ROM drive), and on network drives.
			removable drives as well, including Zip drives and some USB mass storage devices.
			If you enable this policy setting, Autoplay is disabled on CD-ROM and removable media drives, or disabled on all drives.
			This policy setting disables Autoplay on additional types of drives. You cannot use this setting to enable Autoplay on drives on which it is disabled by default.
			OK Cancel Apply

*Рис. 5-49 Настройки "Turn off Autoplay" (Выключить автовоспроизведение)* 

5. Нажмите "ОК", чтобы завершить настройки. Перезагрузите компьютер, тогда мобильные устройства хранения данных не будут автоматически воспроизводиться при установке.

## 5.7.9 Включение политики аудита безопасности

Для более эффективного отслеживания источника вируса необходимо включить политику аудита безопасности. Ниже приведены конкретные шаги:

- 1. В интерфейсе "Local Group Policy Editor" (Редактор локальной групповой политики), показанном на Рис. 5-47, выберите "Local ComputerPolicy/Computer Configuration/Windows Settings/Security Settings/Advanced Audit Policy Configuration/System Audit Policies - Local Group Policy Object/Detailed Tracking" компьютера/Конфигурация (Политика локального компьютера/Настройки безопасности/Расширенная Windows/Параметры конфигурация политики аудита/Политики системного аудита Объект локальной групповой политики/Подробное отслеживание), чтобы войти в интерфейс настройки.
- Дважды щелкните "Audit Process Creation" (Создание процесса аудита), установите флажок "Configure the following audit events" (Настройка следующих событий аудита) в всплывающем диалоговом окне и выберите "Success" (Успех) и "Failure" (Неудача).
- 3. Повторите операцию, описанную в шаге 2, и настройте "Audit PNP Activity" (Аудит деятельности PNP), "Audit Process Termination" (Завершение процесса аудита) и "Audit RPC Events" (Аудит событий RPC) соответственно.

Результаты настройки показаны на Рис. 5-50.



Local Group Policy Editor				-		×
File Action View Help						
🗢 🔿   🚈 🔜 🛛 🖬						
<ul> <li>Local Computer Policy</li> <li>Computer Configuration</li> <li>Software Settings</li> <li>Windows Settings</li> <li>Name Resolution Policy</li> <li>Scripts (Startup/Shutdown)</li> <li>Deployed Printers</li> <li>Security Settings</li> <li>Account Policies</li> <li>Local Policies</li> <li>Local Policies</li> <li>Windows Defender Firewall with Advanced Security</li> <li>Network List Manager Policies</li> <li>Software Restriction Policies</li> <li>Software Restriction Policies</li> <li>Software Restriction Policies</li> <li>Software Audit Policies</li> <li>Software Audit Policies</li> <li>Software Audit Policies</li> <li>Mayned Audit Policy Configuration</li> <li>Account Logon</li> <li>Account Management</li> <li>Detailed Tracking</li> <li>Softxees</li> <li>Logon/Logoff</li> </ul>	~	Subcategory Audit DPAPI Activity Audit PNP Activity Audit Process Creation Audit Process Terminat Audit RPC Events Audit Token Right Adju	sted	Audit Event Not Configu Success and Success and Success and Not Configu	s ured J Failure J Failure <del>J Failure</del> ured	

Рис. 5-50 Параметры политики аудита безопасности

# 5.8 Настройки фоновых служб

Установите для следующих служб значение "Disabled" (Отключено) тем же способом, который описан в процедуре отключения Windows Update (обновление Windows).

- Windows Update (Обновление Windows)
- Internet Connection Sharing (Общий доступ к интернет-соединению)
- Windows Backup (Резервное копирование Windows)
- Windows Time (Время Windows)
- Touch Keyboard and Handwriting Panel Service (Сенсорная клавиатура и панель рукописного ввода)
- Connected User Experiences and Telemetry (Подключенный пользовательский интерфейс и телеметрия)

Процедура отключения обновления Windows

1. Щелкните правой кнопкой мыши "This PC" (Мой компьютер) и выберите "Manage" (Управление) в контекстном меню, откройте интерфейс "Computer Management" (Управление компьютером), затем выберите "Services and Applications" (Службы и приложения), после выберите "Services" (Службы), как показано на Рис. 5-51.

	Руков	одство по устан	овке оп	ераци	юнно	й системы W	IN 10
Computer Management File Action View Help	Г УКОВ			ераци			×
E Computer Management (Local	O Sanicar					Actions	
V 👔 System Tools	Windows Update	Name	Description	Status	Startu ^	Services	
> 🕑 Task Scheduler > 🚺 Event Viewer	Start the service	Windows Perception Simul E	Enables spa	Manu	More Actions	×	
> 😥 Shared Folders > 👰 Local Users and Groups		Windows Presentation Fou Windows Push Notification	Optimizes p This service	Optimizes p This service Running	Manu Autor	Windows Update	-
> 🔞 Performance	Description: Enables the detection, download, and	Windows Push Notification	This service Provides inf	Running	Autor	More Actions	•
✓ Storage	installation of updates for Windows and other programs. If this service is	Windows Remote Manage	Windows R		Manu		
Disk Management     Services and Applications	disabled, users of this computer will	Windows Search	Provides co Windows Se	Running	Autor		
Services	or its automatic updating feature,	Windows Update	Enables the	Running	Manu		
i WMI Control	the Windows Update Agent (WUA)	Windows Update Medic Ser	Enables rem		Manu		
	API.	WinHTTP Web Proxy Auto	WinHTTP i The Wired	Kunning	Manu Manu		
		WLAN AutoConfig	The WLANS		Manu		
		WMI Performance Adapter	Provides pe		Manu		
		Work Folders	This service		Manu		
		Workstation	Creates and	Running	Autor ∀ >		
< >	Extended Standard					]	

Рис. 5-51 Окно списка служб

2. Дважды щелкните "Windows Update" (Обновление Windows) в списке служб, откройте соответствующий интерфейс настройки свойств, выберите "Disabled" (Отключено) в выпадающем списке "Startup type" (Тип запуска), как показано на Рис. 5-52.

Windows Update	e Properties (Local Computer)	$\times$
General Log Or	n Recovery Dependencies	
Service name:	wuauserv	
Display name:	Windows Update	
Description:	Enables the detection, download, and installation of updates for Windows and other programs. If this	<b>\$</b>
Path to executa C:\Windows\sy	ble: stem32\svchost.exe -k netsvcs	
Startup typ <u>e</u> :	Disabled	$\sim$
Service status: <u>S</u> tart You can specify	Running Stop Pause Resume the start parameters that apply when you start the service	e
from here.		
Start para <u>m</u> eters		
	OK Cancel App	oly

Рис. 5-52 Отключение службы "Центр обновления Windows"

- 3. Нажмите "Stop" (Стоп), чтобы остановить эту службу, затем нажмите "ОК", чтобы отключить эту службу.
- 4. После завершения всех настроек перезагрузите компьютер, чтобы изменения вступили в силу.





**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** после настройки фоновых служб все сетевые подключения на рабочих узлах должны быть отключены.

## 5.9 Отключение управления потоком данных сетевого адаптера

- 1. Щелкните правой кнопкой мыши на "This PC" (Мой компьютер) и выберите "Manage" (Управление) в контекстном меню, после чего откроется интерфейс "Computer Management" (Управление компьютером).
- 2. Щелкните правой кнопкой мыши сетевой адаптер в окне "Device Manager" (Менеджер устройств), выберите "Properties" (Свойства) в контекстном меню, чтобы открыть его интерфейс свойств.
- 3. Установите для параметра "Flow control" (Управление потоком) значение "Disabled" (Отключено) на вкладке "Advanced" (Дополнительно) в интерфейсе свойств, Рис. 5-53.

Events	Resourc	ces	Po	wer Man	agement
General	Advanced	ł	Driver		Details
The following prop he property you w on the right.	erties are availa ant to change (	able for ti on the le	nis network it, and then	adapter. select its	Click value
Property:			Value:		
ABP Offload Flow Control Gigabit Master Sla Interrupt Moderati Interrupt Moderati IPv4 Checksum O Jumbo Packet Large Send Offloa Large Send Offloa Locally Administer Log Link State Ev No Description NS Offload	ave Mode on Rate Iffload ad V2 (IPv4) ad V2 (IPv6) ed Address rent	~	Inisan		

Рис. 5-53 Отключение управления потоком данных сетевого адаптера

- 4. Нажмите "ОК", чтобы завершить настройку сетевого адаптера.
- 5. Установите другие сетевые адаптеры таким же образом.

## 5.10 Настройки сетевых свойств

Установите параметры сетевых подключений следующим образом после завершения настройки подключений к сетевому оборудованию в этой главе приведены настройки свойств подключения и расширенные параметры общего доступа.

## 5.10.1 Настройка сетевых свойств

Выберите [Control Panel/Network and Internet/Network and Sharing Center] (Панель управления/Сеть и Интернет/Центр управления сетями и общим доступом), затем нажмите "Change adapter settings" (Изменить параметры адаптера), откроется интерфейс настроек сетевого подключения.

#### K7-SW-MN-7024





#### Рис. 5-54 Интерфейс настройки сетевых подключений

В "Ethernet 3", как показано на рисунке выше, используется встроенный сетевой адаптер системы, а в "Ethernet" и "Ethernet 2" используются два подключенных сетевых адаптера.

Если в системе управления установлено ПО Программная платформа КТ, свойства сетевых адаптеров должны быть заданы следующим образом:

 Измените "Ethernet" на "Network A" (Сеть А), чтобы подключить сеть управления технологическим процессом А. Настройка свойств "Network A" выглядит следующим образом:

– IP-адрес: 172.20.Х.Ү (Х указывает адрес домена; Ү указывает адрес станции. Оба они должны находиться в диапазоне значений адресов операционных узлов.)

Маска подсети: 255.255.0.0

– Другие параметры, такие как DNS, WINS и т. д., должны оставаться заданными по умолчанию

Измените "Ethernet 2" на " Network B" (Сеть В), чтобы подключить сеть управления процессом В. Настройка свойств " Network B" выглядит следующим образом:

– IP-адрес: 172.21.Х.Ү (Х указывает адрес домена; Ү указывает адрес станции. Оба они должны находиться в диапазоне значений адресов операционных узлов.)

- Маска подсети: 255.255.0.0
- Другие параметры, такие как DNS, WINS и т. д., должны оставаться заданными по умолчанию
- Измените "Ethernet 3" на "Information Network" (Информационная сеть), чтобы подключить "Information Network". Настройка свойств "Network B" выглядит следующим образом:

– IP-адрес: 172.30.Х.Ү (Х указывает адрес домена; Ү указывает адрес станции. Оба они должны находиться в диапазоне значений адресов операционных узлов.)

Маска подсети: 255.255.0.0

– Другие параметры, такие как DNS, WINS и т. д., должны оставаться заданными по умолчанию.

После настройки проверьте, хорошо ли работает сетевой адаптер.



Внимание: пожалуйста, обратитесь к соответствующему руководству пользователя для получения информации о настройках сетевых свойств.

## 5.10.2 Расширенные настройки общего доступа

Выберите [Control Panel/Network and Internet/Network and Sharing Center] (Панель управления/Сеть и Интернет/Центр управления сетями и общим доступом), затем нажмите "Change advanced sharing settings" (Изменить расширенные настройки общего доступа), после чего откроется интерфейс "Advanced sharing settings" (Расширенные настройки общего доступа). Установите флажки "Turn on network discovery" (Включить обнаружение сети), "Turn on file and printer sharing" (Включить общий доступ к файлам и принтерам) и "Public folder sharing" (Общий доступ к папкам), как показано на Puc. 5-55.



Guest or Public (current profile)	- ⊘
Network discovery	
When network discovery is on, this computer can see other network computers and devices is visible to other network computers.	and
Turn on network discovery	
<ul> <li>Turn off network discovery</li> </ul>	
File and printer sharing	
When file and printer sharing is on, files and printers that you have shared from this computed can be accessed by people on the network.	ter
Turn on file and printer sharing	
<ul> <li>Turn off file and printer sharing</li> </ul>	
All Networks (	$\overline{\bigcirc}$
Public folder sharing	
When Public folder sharing is on, people on the network, including homegroup members, can access files in the Public folders.	
Turn on sharing so anyone with network access can read and write files in the Public folders	C
<ul> <li>Turn off Public folder sharing (people logged on to this computer can still access these folders)</li> </ul>	

Рис. 5-55 Расширенные настройки общего доступа

Дважды щелкните "This PC" (Мой компьютер), выберите [File /Change folder and search options] (Файл /Изменить папку и параметры поиска) в строке меню интерфейса локального диска, снимите флажок "Use Sharing Wizard (Recommended)" (Использовать мастер общего доступа (рекомендуется)) на вкладке "View" (Вид), как показано на Рис. 5-56.

Folder Options	×
General View Search	
Folder views You can apply this view (such as Details or Icons) to all folders of this type. Apply to Folders <u>R</u> eset Folders	
Advanced settings:	
Show preview handlers in preview pane Show status bar Use check boxes to select items Use Sharing Wizard [Recommended] When typing into list view Automatically type into the Search Box Select the typed item in the view	^
*∎ Navigation pane □ Expand to open folder □ Show all folders □ Show libraries	
Restore <u>D</u> efaults	\$
OK Cancel App	oly

Рис. 5-56 Интерфейс настройки параметров папки



#### 5.10.3 Настройка управления электропитанием сетевого оборудования

1. Выберите [Control Panel/Network and Internet/Network and Sharing Center] (Панель управления/Сеть и Интернет/Центр управления сетями и общим доступом), затем нажмите кнопку "Change adapter settings" (Изменить параметры адаптера), откроется интерфейс настроек сетевого подключения.



Рис. 5-57 Интерфейс настройки сетевых подключений

2. Щелкните правой кнопкой мыши на адаптере и выберите "Properties" (Свойства) в контекстном меню, чтобы открыть интерфейс свойств, как показано ниже.



Рис. 5-58 Свойства сетевого подключения

3. Нажмите кнопку "Configure…" (Конфигурировать…) на вкладке "Networking" (Сеть), чтобы открыть интерфейс свойств сетевого адаптера. Затем выберите вкладку "Power Management" (Управление электропитанием) и снимите флажок "Allow the computer to turn off this device to save power" (Разрешить компьютеру выключить это устройство для экономии энергии), Рис. 5-59.



Рис. 5-59 Свойства сетевого адаптера

#### Советы:

Выполнив следующие действия, вы также можете открыть интерфейс настройки свойств сетевого адаптера: (Интерфейсы, открытые двумя способами, могут отличаться друг от друга, пожалуйста, обратитесь к фактическому интерфейсу).



- 1. Щелкните правой кнопкой мыши на значке "Computer" (Компьютер) на рабочем столе и выберите "Manage" (Управление) в контекстном меню.
- 2. В окне "Computer Management" (Управление компьютером) выберите "Device Manager" (Менеджер устройств) из древовидного списка слева в разделе "Computer Management/System Tools" (Управление компьютером/Системные инструменты).
- 3. Выберите сетевой адаптер из списка аппаратных устройств в правой части экрана и выберите "Properties" (Свойства) в контекстном меню.
- 4. Сохраните изменения настроек.
- 5. Повторите описанные выше действия, чтобы изменить соответствующие свойства каждого сетевого адаптера.

## 5.10.4 Отключение IPv6

IPv6 можно отключить двумя следующими способами.

Способ 1

- 1. Выберите [Control Panel\Network and Internet\Network and Sharing Center\Change adapter settings] (Панель управления\Сеть и Интернет\Центр управления сетями и общим доступом\Изменение настроек адаптера), чтобы открыть интерфейс настройки сетевого подключения, как показано на Рис. 5-57.
- 2. Щелкните правой кнопкой мыши на адаптере и выберите "Properties" (Свойства) в контекстном меню, чтобы открыть интерфейс свойств сетевого подключения, как показано на Рис. 5-60, снимите флажок с пункта "Internet Protocol Version 6 (TCP/IPv6)" (Интернет-протокол версии 6 (TCP/IPv6)).

Ethernet0 Properties	$\times$
Networking	
Connect using:	
Intel(R) 82574L Gigabit Network Connection	
Configure	
This connection uses the following items:	
Client for Microsoft Networks	^
File and Printer Sharing for Microsoft Networks	
🗹 🐙 QoS Packet Scheduler	
Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)	
Microsoft Network Adapter Multiplexor Protocol	
Microsoft LLDP Protocol Driver	
Internet Protocol Version 6 (TCP/IPv6)	~
< >>	
Install Uninstall Properties	
Description	
TCP/IP version 6. The latest version of the internet protocol	
that provides communication across diverse interconnected	
networks.	
OK Cano	el

Рис. 5-60 Свойства сетевого подключения

- 3. Нажмите ОК, чтобы сохранить настройки.
- 4. Повторите описанные выше действия, чтобы изменить свойства каждого адаптера.







Внимание: для отключения IPv6 с помощью этого метода требуется подтверждение того, что изменения вступили в силу, после каждой перезагрузки компьютера.

# Способ 2

- 1. Откройте интерфейс "Run" (Выполнить) сочетанием клавиш "Windows + R", затем введите команду "regedit" и нажмите "ОК", появится диалоговое окно "Registry Editor" (Редактор реестра).
- 2. Выберите

"Computer\HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\Tcpip6\Para meters" слева. Измените "Value data" (Значение данных) "DisabledComponents" на "fffffff", как показано на рисунке ниже.

ľ	Registry Editor						
File	Edit View	Favorites Help					
Corr	nputer\HKEY_LO	CAL_MACHINE\SYSTEM\Curren	tCor	trolSet\Services\Tcpip6\Parameters			
	·	SmartSAMD smbdirect smphost SMSvcHost 4.0.0.0	^	Name (Default) Dhcpv6DUID Dhcpv6DUID	Type REG_SZ REG_BINARY REG_DWORD	Data (value not set) 00 01 00 01 2c ee 9a 1c 50 7c 6f 4f e8 90 0 <del>cfffffff</del> (4294967295)	
		SNMPTRAP spaceparser spaceport SpbCx Spoclar		Edit DWORD (32-bit) Value		×	
		spooler sppsvc srv2			DisabledComponents		
		srvnet SSDPSRV		Value data:	Base Hexadecimal		
		ssh-agent SstpSvc StateBenository				Cancel	
	Š	stexstor			ON		

Рис. 5-61 Отключение IPv6

## 5.11 Настройки запуска и восстановления

Для того, чтобы сохранить полную информацию о нештатной ситуации сразу же при появлении синего экрана операционной системы Windows в процессе работы приложения, в настройках системных свойств следует выбрать режим записи отладочной информации для запуска и восстановления как "Kernel memory dump" (Дамп памяти ядра). Ниже приведены подробные инструкции по эксплуатации:

1. Откройте интерфейс "Run" (Выполнить) сочетанием клавиш "Windows + R", затем введите команду "systempropertiesadvanced.exe", чтобы открыть диалоговое окно "User Properties" (Свойства пользователя), и перейдите на вкладку "Advanced" (Дополнително), как показано на Рис. 5-62.



System Properties					×
Computer Name	Hardware	Advanced	System Protection	Remote	
You must be logged on as an Administrator to make most of these changes. Performance Visual effects, processor scheduling, memory usage, and virtual memory Settings					
User Profiles Desktop settir	ngs related to	o your sign-in		Settings	
Startup and R	ecovery				
System startu	o, system fail	ure, and deb	ugging information	Settings	
			Environme	ent Variables	
		OK	Cancel	Apply	

Рис. 5-62 Расширенные настройки системных свойств

2. Нажмите кнопку "Settings" (Настройки) в окне "Startup and Recovery" (Запуск и восстановление), чтобы открыть интерфейс, показанный на Рис. 5-63, затем выберите "Kernel memory dump" (Дамп памяти ядра) из выпадающего списка в окне "Write debugging information" (Запись отладочной информации) под пунктом "System failure" (Системный сбой).



Startup and Recovery	×
Sustan start a	
System startup	
Default operating system:	
Windows 10 $$ $$ $$	
Time to display list of operating systems: 30 🖨 seconds	
Time to display recovery options when needed: 30 🔶 seconds	
System failure	
✓ Write an event to the system log	
Automatically restart	
Write debugging information	
Kernel memory dump $\sim$	
Dump file:	
%SystemRoot%\MEMORY.DMP	
Overwrite any existing file	
Disable automatic deletion of memory dumps when disk space is low	
OK Cancel	

Рис. 5-63 Настройка интерфейса запуска и восстановления

3. После настройки нажмите кнопку "ОК".

## 5.12 Отключение средства оценки совместимости Microsoft

- 1. Выберите [Start\ Windows Administrative Tools\ Task Scheduler] (Пуск\ Средства администрирования Windows\ Планировщик задач), чтобы открыть интерфейс "Task Scheduler" (Планировщик задач).
- Выберите "Task Scheduler (Local)\Task Scheduler Library\Microsoft\Windows\Application Experience" (Планировщик задач (локальный)\Библиотека планировщика задач\ Microsoft\Windows\Опыт применения) слева. Выберите "Microsoft Compatibility Appraiser" (Специалист по оценке совместимости Microsoft) и щелкните по нему правой кнопкой мыши. В контекстном меню выберите "Disabled" (Отключен), как показано на Рис. 5-64.

Task Scheduler File Action View Help			
Task Scheduler (Local)	Name	Status	Triggers
<ul> <li>Iask Scheduler Library</li> <li>Microsoft</li> </ul>	Microsoft Compatibility Appraiser     ProgramDataUpdater	Disabled Ready	Multiple triggers defined
V 🛄 Windows			
.NET Framework	StartupAppTask	Ready	
🚆 Active Directory Rights Management S			
AppID			
Application Experience	1		

Puc. 5-64 Отключение "Microsoft Compatibility Appraiser" (Специалист по оценке совместимости Microsoft)





# 6 Очистка системы

Удалите MSN, Media Player, игровые программы и дополнительные программы, созданные во время установки.

Нажмите "Programs" (Программы) в интерфейсе "Control Panel" (Панель управления), затем выберите "Turn Windows features on or off" (Включение или выключение функций Windows) в разделе "Programs and Features" (Программы и функции), чтобы открыть диалоговое окно "Windows Features" (Функции Windows), как показано ниже. Выберите только "Internet Printing Client" (Клиент интернет-печати), а другие не надо.

Win	dows Features	377		×
Turn \	Windows features on or off			0
To turn box. A f	a feature on, select its check box. To turn a f filled box means that only part of the feature	feature off, cl e is turned or	ear its ch n.	neck
•	Hyper-V			^
	Internet Explorer 11			
±	Internet Information Services			- 64
	Internet Information Services Hostable W	leb Core		
	Isolated User Mode			
E []	Legacy Components			
) E	Media Features			
±	Microsoft Message Queue (MSMQ) Serve	1		
	Microsoft Print to PDF			
	MultiPoint Connector			
	Print and Document Services			
	🗹 📒 Internet Printing Client			
	IDD Brint Caprico			~

Рис. 6-1 Настройки очистки системы

Нажмите "ОК", чтобы удалить соответствующие программы, затем перезагрузите компьютер в соответствии с информацией в подсказке.



# 7 Список проверки

После полной установки Windows 10 вы можете проверить все необходимые настройки в соответствии с пунктами в следующей таблице.

Элементы настройки		Результат настройки	Примечание
Программы- драйверы	Драйвер материнской платы и драйверы интегрированных компонентов	Все они были установлены	-
	Драйверы для других компонентов		-
	Включить учетную запись адми	-	
Учетные записи пользователей	Отключите встроенных пользо пользователей, кроме админис	-	
	Установить автоматический вх	См. п. 5.1.210	
	Настройка темы	Тема Windows по умолчанию	-
	Настройка рабочего стола	Иконки This PC, Network and Recycle Bin (Мой компьютер, Сеть и Корзина) присутствуют на рабочем столе	-
	Настройка экранной заставки	Отсутствует	
	План электропитания	Высокая производительность	
	Параметры электропитания – Расширенные настройки	Высокая производительность	
	Выключение дисплея	Never (Никогда)	
	Спящий режим	Never (Никогда)	Пропустите этот пункт, если такой настройки нет.
	Спящий режим через	Never (Никогда)	
	Разрешить гибридный режим спящего режима	Off (отключено)	
	Гибернация через…	Never (Никогда)	
Свойства отображения	Экран: Когда он подключен, выключите его после	Never (Никогда)	
	Спящий режим: Когда компьютер подключен к сети, он переходит в спящий режим после…	Never (Никогда)	Пропустите этот пункт, если такой настройки нет.
	Разрешение экрана Настройки шрифта ClearType	монитор с диагональю 19 дюймов: 1280 * 1024 пикселей (рекомендуется) монитор с диагональю 20 дюймов: 1600 * 1200 пикселей (рекомендуется) широкоформатный монитор с диагональю 22 дюйма: 1920 * 1080 пикселей (рекомендуется) Широкоэкранный монитор 24': 1920 * 1080 пикселей (рекомендуется)	
	Text Tuner	ClearType отключен	



Руководство по установке операционной системы WIN 10

Элементы настройки		Результат настройки	Примечание
	Отключить сворачивание окна Aero Shake жестом мыши	Отключено	
Отключите кнопки StickyKeys и ToggleKeys (залипание клавиш и озвучивание переключений)	Сочетание клавиш	Отключено	
Отключить горячие клавиши вращения экрана		Отключено	Пропустите этот пункт, если такой настройки нет.
Настройка свойств панели задач и меню "Пуск"	Настройки панели задач	Заблокирована панель задач и кнопки панели задач оставлены включенными Автоматическое скрытие панели задач: Выключено Расположение панели задач на экране: Внизу Комбинируйте кнопки панели задач: Никогда	
	Значки области уведомлений	Центр действий: Выключен	
	Время	Короткая запись: HH:mm Длинная запись: HH:mm:ss	
Настройки времени	Дата	Короткая дата: M/d/yyyy (Месяц/день/год) Длинная дата: dddd, MMMM dd, уууу	
	Безопасность и техническое обслуживание	Отключены сообщения о безопасности и сообщения об обслуживании	
	Контроль учетных записей пользователей	Никогда не уведомлять	
	Контроль учетных записей пользователей: Запуск всех администраторов в режиме одобрения администратором	Отключено	
	Брандмауэр Windows	Отключен	
Система и	Служба Брандмауэра Windows	Отключена	
безопасность	Восстановление системы	Отключено	
	Визуальные эффекты	Отрегулировано для достижения наилучшей производительности	
	Виртуальная память (диск С:)	Установлено начальный и максимальный размеры как 3000 МБ (4000 МБ, если объем оперативной памяти превышает 2 ГБ).	
	Автоматическое обновление	Never (Никогда)	
	Microsoft Defender Antivirus	Антивирус: Включен	
	Отключите автозапуск	Включено	



Элементы настройки		Результат настройки	Примечание
	Параметры политики аудита безопасности	"Audit PNP Activity", "Audit Process Creation", "Audit Process Termination", and "Audit RPC Events": включите эти подкатегории и задайте для них события аудита как "Успешные" и "Неудачные".	
	Windows Update		
	Internet Connection Sharing	_	
	Windows Backup		
Служоы	Windows Time	Отключено	
	Touch Keyboard and Handwriting Panel Service		
	Управление потоком	Отключено	
	Ethernet 3	Переименовать: Information Network IP: 172.30.X.Y	
Настройка сетевых свойств	Ethernet	Rename: Network A IP: 172.20.X.Y	
	Ethernet 2	Rename: Network B IP: 172.21.X.Y	
Настройки сетевых свойств	Расширенные настройки общего доступа	Включен "Обнаружение сети", "Общий доступ к файлам и принтерам" и "Общий доступ к общим папкам", снят флажок "Использовать мастер общего доступа (рекомендуется)".	
	Управление электропитанием	Снят флажок "Разрешить компьютеру выключать это устройство для экономии электроэнергии"	
Свойство сетевого адаптера	Network Property (Disable IPv6)	Снят флажок "Internet Protocol версии 6 (TCP/IPv6)" или установлено для параметра "Значения данных" параметра "Отключенные компоненты" значение "ffffffff" в редакторе реестра	
Запуск и Восстановление	Запись отладочной информации	Выберите "Дамп памяти ядра".	
Планировщик задач	Microsoft Compatibility Appraiser	Отключено	
Очистка системы	Удалены игровые программы, изображений, мастер подключ программы, созданные во врем "Клиент интернет-печати".		



Руководство по установке операционной системы WIN 10

# 8 История изменений

# Таблица 8-1. Список версий

Версия документа	Дата	Примечания
R0		Публикация



# 9 Гарантии и рекламации

#### Гарантийные обязательства

Производитель гарантирует соответствие выпущенного устройства требованиям, указанным в технической документации, при условии соблюдения пользователем правил эксплуатации и технического обслуживания, описанных в данном руководстве.

Гарантийный срок эксплуатации составляет 12 месяцев с даты поставки. Дополнительные гарантийные условия определяются договором с покупателем.

Гарантийное обслуживание осуществляется в следующих случаях:

- Выявление заводского дефекта, препятствующего нормальной работе устройства.
- Обнаружение несоответствия фактических параметров устройства заявленным документации.
- Наличие механических повреждений, возникших по вине производителя.

Гарантийное обслуживание не осуществляется в следующих случаях:

- Нарушение правил эксплуатации, описанных в данном руководстве.
- Механические повреждения, полученные в результате неправильной эксплуатации, небрежного обращения или внешнего воздействия.
- Попытки самостоятельного ремонта пользователем.
- Использование устройства не по назначению.
- Наличие следов воздействия химических веществ, влаги, пыли, коррозии.
- Наличие следов несанкционированного доступа к устройству.

#### Порядок подачи рекламации

При обнаружении неисправности устройства в период гарантийных обязательств пользователь должен связаться с производителем и предоставить акт о неисправности с указанием названия, серийного номера устройства по адресу: 196624, г. Санкт-Петербург, Витебский пр., д. 155, стр. 1.

Или направлен запрос по электронной почте: support@conkor.ru

Сайт производителя: https://conkor.ru/

Телефон для обращений: +7 (812) 602-5615

#### Возврат и обмен

В случае обнаружения заводского дефекта, препятствующего нормальной работе устройства, в течение гарантийного срока, пользователь имеет право на обмен устройства на аналогичное исправное устройство или возврат денежных средств.

Данное руководство является лишь общим описанием гарантийных обязательств производителя. Полная информация о гарантии и порядке подачи рекламации содержится в гарантийном талоне, прилагаемом к устройству.

Рекомендуем сохранить данное руководство и гарантийный талон.





# Контактная информация

Адрес	г. Санкт-Петербург, Витебский пр., д. 155, стр. 1
Телефон	+7 (812) 602-56-15
Сайт	conkor.ru
Электронная почта	info@conkor.ru