

# ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС «ПОСТ ГТИ»

Руководство по установке

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Вв	зедение	3
2	Пс	одготовка технических средств	5
	2.1	Системные требования	5
	2.1	1.1 Требования для серверной части	5
	2.1	1.2 Требования для клиентской части	5
	2.2	Состав дистрибутивного комплекта	7
3	Уc	становка ПК «ПОСТ ГТИ»	8
	3.1	Предварительная установка	8
	3.2	Полная или выборочная установка ПК «ПОСТ ГТИ»	27
	3.3	Выбор параметров установки	
4	Уд	даление ПК «ПОСТ ГТИ»	35
5	Ođ	бновление ПК «ПОСТ ГТИ»	
6	Пp	ооверка установки программного комплекса «ПОСТ ГТИ»	42
П	ерече	ень сокращений	47

#### 1 ВВЕДЕНИЕ

Настоящий документ представляет собой руководство по инсталляции программного комплекса «Программное обеспечение станции ГТИ» (ПК «ПОСТ ГТИ»).

ПК «ПОСТ ГТИ» предназначен для приёма различных типов данных (технологических, геологических, ГИС и других служб буровой площадки), обработки, сохранения, подготовки отчетов, визуализации данных на станции ГТИ, вывода информации на экраны удаленных рабочих мест буровой площадки (представителя компании, супервайзера, бурового мастера, геолога, инженера по растворам) и предоставления данных для сторонних потребителей.

ПК «ПОСТ ГТИ» с помощью присоединенного внешнего и встроенного оборудования осуществляет:

- Приём данных от внешних устройств, датчиков, газоаналитического оборудования, ЗТС, промышленных контроллеров (OPC, MODBUS) и других источников данных.
- Обработку поступающих исходных данных (фильтрация, усреднение, сглаживание).
- Первичное резервирование исходных данных на диск для обеспечения надежности сбора и сохранения данных.
- Ввод и сохранение настроек, справочных данных, параметров ручного ввода.
   Загрузку исходных данных из Excel-файлов, например, данные инклинометрии или ГИС.
- Обработку поступающих данных по заданному списку методик и алгоритмов. Перечень методик обработки данных может расширяться по мере необходимости.
- Сохранение данных в базу данных (БД) в масштабе времени и глубины. Разделение данных по наборам данных: ГТИ, ГИС, цементирование и т.д.
- Визуализацию данных в различных представлениях, в масштабе времени и глубины. Отображение мнемосхем процессов.
- Контроль выхода значений параметров за установленные границы, контроль смены технологических операций, звуковое оповещение пользователей об этих и других важных событиях при работе ПО.
- Просмотр данных на любом компьютере локальной сети и на нескольких мониторах одного компьютера.
- Формирование данных для печати и печать данных.
- Автоматическое и по команде пользователя формирование отчетов.
- Локальное и внешнее управление ПО.
- Разграничение доступа к изменению установок и настроек ПО.

- Автоматическое ведение журнала операций по строительству скважины.
- Автоматическое ведение журналов работы сервисов и приложений.

# 2 ПОДГОТОВКА ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ

#### 2.1 Системные требования

2.1.1 Требования для серверной части

Минимальные системные требования для компьютера:

- 1. Процессор Intel Core i5 7600
- 2. Оперативная память 8 ГБ
- 3. 500 Гб HDD
- 4. Операционная система:
  - Windows 8.1 x64 Pro и выше;
  - Windows 10 x64 Pro и выше;
  - Операционные системы на основе Debian, Ubuntu 5.
- 5. Наличие подключения к локальной Ethernet сети.

Необходимые для установки и работы сторонние компоненты:

- Компонент OC Windows Internet Information Server (IIS);
- СУБД PostgreSQL или PostgresPro версии 10 и выше;
- Node.JS версии 12 и выше;
- .NET Core версии 3.1;
- Драйвер Sentinel HASP.
- 2.1.2 Требования для клиентской части

Минимальные системные требования для компьютера:

- 1. Процессор Intel Core i3-2120T
- 2. Оперативная память 4 Гб
- 3. 100 Гб HDD
- 4. Операционная система ОС Windows 7 или новее
- 5. Разрешение экрана: Рекомендуемое FullHD (1920\*1080), Минимальное 1366\*768
- 6. Наличие подключения к локальной Ethernet сети с доступом к серверной части.

Клиентская часть ПК «ПОСТ ГТИ» работает на любом браузере с поддержкой HTML 5, например, Браузер Google Chrome, Microsoft Edge, Mozilla Firefox, Yandex Browser.

Для работы на планшете, на устройстве должен быть установлен браузер, а также устройство должно быть подключено к локальной сети по Wi-Fi.

#### 2.2 Состав дистрибутивного комплекта

В состав дистрибутивного комплекса ПК «ПОСТ ГТИ» входят следующие файлы:

- 1. setup.exe исполнимый файл программы установки ПО;
- 2. Setup.ini файл параметров конфигурации исполнимого файла setup.exe;
- 3. ПК ПОСТ ГТИ.msi пакет установщика Windows.

Пример размещения файлов дистрибутива показан на рис. 2.1.

Лмя	Дата изменения	Тип	Размер
Common	17.02.2021 16:44	Папка с файлами	
ISSetupPrerequisites	17.02.2021 16:44	Папка с файлами	
Program Files	17.02.2021 16:45	Папка с файлами	
	17.02.2021 16:45	Папка с файлами	
System32	17.02.2021 16:49	Папка с файлами	
System64	17.02.2021 16:49	Папка с файлами	
🔊 0x0419	22.06.2010 15:43	Параметры конфигурации	23 КБ
🛐 setup	17.02.2021 11:53	Приложение	1 516 KB
📓 Setup	17.02.2021 11:54	Параметры конфигурации	6 KE
🛃 ПК ПОСТ ГТИ	17.02.2021 11:54	Пакет установщика Windows	5 757 KB

#### Рис. 2.1

Все файлы дистрибутивного комплекта должны находиться в одной директории. Для установки программ необходимо запустить исполнимый файл Setup.exe, далее следовать указаниям инсталлятора комплекса.

# 3 УСТАНОВКА ПК «ПОСТ ГТИ»

## 3.1 Предварительная установка

Перед запуском дистрибутива необходимо убедится, что на ПК включены компоненты IIS, представленные на рис. 3.1 и рис. 3.2.

~	
🛐 Компоненты Window	S
Включение или от	гключение компонентов Windows
Чтобы включить компо	онент, установите его флажок. Чтобы отключить компонент, снимите его флажок. Затененный флажок означает, что компонент включен частично.
Службы Activ	/e Directory облегченного доступа к каталогам
🖃 🔳 🔤 Службы IIS	
🕀 🗌 🔒 FTP-серве	₽ P
😑 🔳 🔤 Службы И	1нтернета
🖃 🗹 📙 Безопа	зсность
P-6	безопасность
Авт	горизация URL-адреса
🗹 🔤 Дай	йджест-проверка подлинности
06	ычная проверка подлинности
🗹 🔤 Пр	оверка подлинности Windows
Пр.	оверка подлинности с сопоставлением сертификата клиента
🗹 🔤 Пр	оверка подлинности с сопоставлением сертификата клиента IIS
🗹 📙 Фи	льтрация запросов
Цен	нтрализованная поддержка SSL-сертификата
🖃 🗹 🔤 Компо	ненты разработки приложений
.NE	I Extensibility 4.8
ASH	
ASH	P.NE13.5
ASH	P.NE14.8
Ин	ициализация приложений
	orokon websocket
∑ 04	
- D6uw	
	с тулиции и и и и и и и и и и и и и и и и и
M Ou	инбки НТТР
	оенаправление НПР
	бликация WebDAV
Ста	атическое содержимое
🖃 🗹 📊 Прове	рка работоспособности и диагностика
🗹 🔤 Вед	дение журнала НТТР
🗹 📊 Вед	дение журнала ОDBC
Mo	инитор запросов
🗹 🔤 Had	страиваемое протоколирование
🗹 🔤 Сре	едства ведения журнала
Tpa	засировка
🖃 🗹 📙 Функці	ии повышения быстродействия
∠_ Сж	атие динамического содержимого
Сж	атие статического содержимого
🖃 🔳 🧧 Средства у	управления веб-саитом
Консол	ль управления IIS
⊡ Служб	
	рии и средство упровления по

Рис. 3.1



Рис. 3.2

Для OC Windows включение или отключение компонентов осуществляется с помощью установки и снятия флага через Панель управления – Программы – Программы и компоненты – Включение или отключение компонентов Windows (рис. 3.3).



Рис. 3.3

Для OC Windows Server следует:

- 1. Открыть Диспетчер серверов (Server Manager).
- 2. Нажать управление (Manager) и в выпадающем списке выбрать «Добавить роли» и компоненты (ADD Roles and Features) (рис. 3.4).

<b>b</b>	Server Manager	- <b>-</b> X
Server M	anager 🔸 Dashboard 🛛 🔹 🕫 🖡	Manage Tools View Help
📰 Dashboard	WELCOME TO SERVER MANAGER	Remove Roles and Features Add Servers
Local Server ■ All Servers ■ File and Storage Services ▷	1 Configure this local server	Create Server Group Server Manager Properties
to IIS	QUICK START 2 Add roles and features	
	3 Add other servers to manage     4 Create a server group	
	5 Connect this server to cloud services	Hide =
	LEARN MORE	
	ROLES AND SERVER GROUPS Roles: 2   Server groups: 1   Servers total: 1	
	Image and storage     1       Services     1       Manageability     Manageability	1
	Events         Events         Events         Events           Services         Services         Services         Services	
	Performance         Performance         Performance         Performance           BPA results         BPA results         BPA results         BPA results	
		~

Рис. 3.4

3. Выбрать «Установка на основе роли или на основе объекта» (Role-based or featurebased installation) и нажать кнопку «Далее» (Next) (рис. 3.5).

È.	Add Roles and Features Wizard
Select installation	n type
Before You Begin Installation Type	Select the installation type. You can install roles and features on a running physical computer or virtual machine, or on an offline virtual hard disk (VHD).
Server Selection Server Roles	Role-based or feature-based installation Configure a single server by adding roles, role services, and features.
Features Confirmation	<ul> <li>Remote Desktop Services installation         Install required role services for Virtual Desktop Infrastructure (VDI) to create a virtual machine-based         or session-based desktop deployment.     </li> </ul>
Results	
	< Previous Next > Install Cancel

Рис. 3.5

4. В списке выбрать необходимый сервер (по умолчанию выбирается локальный сервер) и нажать кнопку «Далее» (Next) (рис. 3.6).

è	Add Roles and Features Wizard
Select destination	n server
Before You Begin Installation Type	Select a server or a virtual hard disk on which to install roles and features.  Select a server from the server pool
Server Selection Server Roles Features	Server Pool
Confirmation Results	Filter:
	1 Computer(s) found This page shows servers that are running Windows Server 2012, and that have been added by using the Add Servers command in Server Manager. Offline servers and newly-added servers from which data collection is still incomplete are not shown.
	< Previous Next > Install Cancel



- 5. На вкладках Роли сервера «Server Roles» и Компоненты «Features», с помощью флагов выбрать необходимые элементы и нажать «Далее».
- 6. Для установки компонентов нажать «Установить» (Install).

После включения или отключения компонентов Windows необходимо перезагрузить компьютер.

Полная установка дистрибутива запускается файлом setup.exe. После запуска появится окно подтверждения (рис. 3.7).

Контроль учетных записей	×
Разрешить этому прил	южению от
неизвестного издателя	я вносить изменения
на вашем устроистве?	
setup.exe	
Издатель: Нет данных	
Источник файла: Жесткий диск	компьютера
Подробнее	
Да	Нет

Рис. 3.7

После нажатия кнопки «Да» появится окно со списком элементов для предустановки. Для начала установки нажать кнопку «Установить» (рис. 3.8). После нажатия кнопки «Установить» начинается последовательная установка необходимых программных компонентов.

ПК "Г кноп	ЮСТ ГТИ" требует установки на ко ку "Установить" для начала устано	омпьютер следующих элеме овки этих элементов.	нтов. Нажмите
Состояние Установка Ожидание Ожидание Ожидание	Требование node-v14.15.4-x64 postgresql-10.13-1-windows-x64 haspdinst dotnet-hosting-3.1.5-win		
		Установить	Отмена

Рис. 3.8

Если какой-либо из компонентов уже установлен отказаться от его установки можно нажав кнопку «Нет» в диалоговом окне (рис. 3.9).

# Внимание! Предлагаемые к установке компоненты необходимы для работы ПК «ПОСТ ГТИ».

Чтобы начать установку нажмите кнопку «Установить», для отмены установки нажмите кнопку «Отмена».

1. Установка дистрибутива начинается с установки компонента Node- v14.15.4-x64.

Для начала установки нажмите кнопку «Да» (рис. 3.9). Кнопка «Нет» позволяет отменить установку компонента и перейти к следующему шагу установки.

ПК "ПОСТ ГТИ" - InstallShield Wizard	$\times$
ПК "ПОСТ ГТИ" дополнительно использует node-v14.15.4-x64. Установить его сейчас?	
Да Нет	

Рис. 3.9

Для начала установки компонента необходимо нажать кнопку «Next» (рис. 3.10).



Рис. 3.10

Нужно согласиться с условиями лицензионного соглашения, установив флаг, и нажать кнопку «Next» (рис. 3.11).



Рис. 3.11

Далее для продолжения установки нажмите «Next», не меняя путь установки компонента (рис. 3.12), а также список устанавливаемых компонентов (рис. 3.13).

ៅ Node.js Setup	– 🗆 X
Destination Folder Choose a custom location or click Next to install.	node
Install Node.js to:	
C:\Program Files\nodejs\ Change	
Back	lext Cancel

Рис. 3.12

🖟 Node.js Setup					-		Х
Custom Setup Select the way you w	ant features to be installe	d.			n	d	2
Click the icons in the	tree below to change the v	vay f	features w	ill be inst	alled.		
the second	. js runtime package manager ie documentation shortcuts to PATH	5	Install the (node.exe	core No e).	de.js ru	untime	
<	>		This featu hard drive subfeatur subfeatur hard drive	re requir 2. It has es select es requir 2.	es 28M 1 of 1 ed. The e 12KB	18 on you e 3 on your	r
I						Browse.	
Re <u>s</u> et	Disk <u>U</u> sage		<u>B</u> ack	<u>N</u> ex	t	Cano	el

Рис. 3.13

Установка дополнительных компонентов не требуется, флаг не нужно устанавливать, следует нажать кнопку «Next» (рис. 3.14) и в следующем окне нажать «Install» (рис. 3.15).

Node.js Setup	-		×
Tools for Native Modules Optionally install the tools necessary to compile native modules.	ń		¢
Some npm modules need to be compiled from C/C++ when installing to install such modules, some tools (Python and Visual Studio Build T installed.	i. If you wa ools) need	ant to be a to be	able
Automatically install the necessary tools. Note that this will also script will pop-up in a new window after the installation complete Alternatively, follow the instructions at <u>https://github.com/nodejs/r</u> to install the dependencies yourself.	nstall Choo s. ode-gyp#	colatey. Ti on-windov	he vs

Рис. 3.14



Рис. 3.15

Установка компонента успешно завершена (рис. 3.16).

🛃 Node.js Setup		×
	Completed the Node.js Setup Wizard	
nøde	Click the Finish button to exit the Setup Wizard.	
(js)°	Node.js has been successfully installed.	
	Back <b>Finish</b> Cance	:

Рис. 3.16

2. Далее начинается установка СУБД PostgreSQL (рис. 3.17). Для запуска установки необходимо нажать кнопку «Да». Для отмены установки - кнопку «Нет». При отмене установки произойдет переход к установке следующего компонента.

ПК "ПОС"	ГГТИ" - InstallShield Wizard	×
?	ПК "ПОСТ ПИ" дополнительно использует postgresql-10.13-1-windows-x64. Установить его сейчас?	
	Да Нет	

Рис. 3.17

Перед непосредственной установкой PostgreSQL устанавливаются распространяемый пакет Visual C++ и распространяемый пакет Visual C++ для Visual Studio 2015 (рис. 3.18).



Рис. 3.18

Для установки PostgreSQL в открывшемся окне нажмите кнопку «Next» (рис. 3.19), для отмены установки нажмите кнопку «Cancel».



Рис. 3.19

Путь для установки файлов следует оставить тот же, что указан по умолчанию. Для продолжения установки нажмите «Next» (рис. 3.20).

截 Setup	-		×
Installation Directory			
Please specify the directory where PostgreSQL will be installed.			
Installation Directory C:\Program Files\PostgreSQL\10			
VMware InstallBuilder			
< Back N	lext >	Cano	el

Рис. 3.20

В окне выбора компонентов установки необходимо выбрать все компоненты и нажать кнопку «Next» (рис. 3.21).



Рис. 3.21

Далее необходимо указать путь к папке, где будут храниться данные или оставить путь по умолчанию (рис. 3.22). Если путь оставить по умолчанию, то папка создаться автоматически.

<table-of-contents> Setup</table-of-contents>			-		×
Data Directory					$\Rightarrow$
Please select a directory under which to store your data.					
Data Directory C:\PGData	<b>12</b>				
VMware InstallBuilder	< Back	N	lext >	Car	ncel

Рис. 3.22

Для выбора директории необходимо нажать на кнопку PP, откроется окно «Обзор папок» (рис. 3.23), выбрать необходимый диск, например Локальный диск (D) и создать папку «PGData» (рис. 3.24).



Рис. 3.23

🗃 Setup		_		$\times$
Data Directory	Обзор папок	_	×	51
Please select a directory under which t	Select a Directory			
Data Directory C: (GData	<ul> <li>Загрузки</li> <li>Ш Изображения</li> <li>Музыка</li> <li>Объемные объекты</li> <li>П Рабочий стол</li> <li>Ш Nindows 10 (С:)</li> <li>Локальный диск (D:)</li> </ul>		~	
VMware InstallBuilder	<u>С</u> оздать папку ОК	ИТО	іена	.:
	< Back Nex	t >	Cano	el

Рис. 3.24

После выбора папки хранения данных для продолжения необходимо нажать кнопку «Next» (рис. 3.25).

🗃 Setup		_		×
Data Directory				
Please select a directory under which to store your data.				
Data Directory D:\PGData	<b>12</b>			
VMware InstallBuilder				
	< Back	Next >	Cano	el

Рис. 3.25

В следующих шагах установки «Пароль» (Password), «Порт» (Port) и «Расширенные настройки» (Advanced options) необходимо оставить без изменений, т.к. эти настройки необходимы для дальнейшей работы программного обеспечения ПК «ПОСТ ГТИ».

Для продолжения установки следует нажать кнопку «Next» (рис. 3.26, рис. 3.27, рис. 3.28).

<table-of-contents> Setup</table-of-contents>				_		×
Password						$\Rightarrow$
Please provide a pa	assword for the database	e superuser (post	gres).			
Password	******					
Retype password	******	]				
VMware InstallBuilder			< Back	Next >	Can	cel

21

Рис. 3.26

🗃 Setup		_		×
Port				
Please select the port number the server should listen on.				
Port 5432				
VMware InstallBuilder				
	< Back	Next >	Can	cel

Рис. 3.27

截 Setup	_		×
Advanced Options			
Select the locale to be used by the new database duster. Locale [Default locale]			
VMware InstallBuilder Kennel Kennel Ke	Next >	Can	cel

Рис. 3.28

Выбирая нужное действие в последовательно открываемых окнах (рис. 3.29, рис. 3.30), для завершения установки СУБД PostgreSQL следует отказаться от установки дополнительных компонентов, сняв флаг (рис. 3.31).

📲 Setup	-		×
Pre Installation Summary			
The following settings will be used for the installation::			
Installation Directory: C:\Program Files\PostgreSQL\10 Server Installation Directory: C:\Program Files\PostgreSQL\10 Data Directory: C:\PGData Database Port: 5432 Database Superuser: postgres Operating System Account: NT AUTHORITY\NetworkService Database Service: postgresql-x64-10 Command Line Tools Installation Directory: C:\Program Files\PostgreSQL\10 pgAdmin4 Installation Directory: C:\Program Files\PostgreSQL\10 Stack Builder Installation Directory: C:\Program Files\PostgreSQL\10			< >
VMware InstallBuilder	ext >	Can	cel

Рис. 3.29

📑 Setup	_		×
Ready to Install			
Setup is now ready to begin installing PostgreSQL on your computer.			
VMware InstallBuilder			
< Back	lext >	Can	cel

Рис. 3.30





Для работы программного обеспечения ПК «ПОСТ ГТИ» требуется установка драйвера электронных ключей Sentinel HASP. Для установки нажмите кнопку «Да» (рис. 3.32). После завершения установки нажмите кнопку «ОК» (рис. 3.34).



Рис. 3.32



Рис. 3.33

Sentinel Run-time Environment Insta	×
Operation successfully complete	ed.
ОК	

Рис. 3.34

3. Следующий шаг установки – установка дополнительных компонентов Dotnethosting-3.1.5-win. Для старта установки необходимо нажать «Да» (рис. 3.35).



Рис. 3.35

Принять условия лицензии установив флаг и нажать кнопку «Установить» (рис. 3.36). Для завершения установки нажмите кнопку «Закрыть».



Рис. 3.36





Рис. 3.38

#### 3.2 Полная или выборочная установка ПК «ПОСТ ГТИ»

После установки всех необходимых дополнительных компонентов начинается установка программного комплекса «ПОСТ ГТИ».

Для начала установки следует нажать кнопку «Далее».



Рис. 3.39

Для продолжения установки необходимо принять лицензионное соглашение (рис. 3.40).

ПК "ПОСТ ГТИ" - InstallShield Wizard	×
Лицензионное соглашение Внимательно прочитайте лицензионное соглашение.	
Для перемещения по тексту соглашения используйте клавишу 'Page Down'	
Пицензионное соглашение с конечным пользователем на использование программного обеспечения.	^
Перед использованием программного обеспечения пожалуйста ознакомьтесь с условиями настоящего Лицензионного соглашения и пользовательской документацией. Любое использование вами данного программного обеспечения означает полное и безоговорочное принятие вами условий Лицензионного соглашения.	
Если ри на ранимарта уславиа Виронанациота составношка в волном объ оно, в н	<b>~</b>
Вы должны принять все условия данного лицензионного соглашения. Нажатие кнопки 'Нет' прервет установку. Для установки ПК "ПОСТ ПИ" необходимо принять данное соглашение.	
Канэннен Аа Нет	

Рис. 3.40

Далее предлагается выбрать вид установки - полный или выборочный. Он выбирается с помощью установки переключателя (рис. 3.41).

ПК "ПОСТ ГТИ" - І	InstallShield Wizard	×
Вид установки Выберите вид	установки.	Z,
Выберите вид	установки.	
• Полная		
	Будут установлены все компоненты программы. (Требуется больше всего места на диске).	
🔾 Выборочна	я	
<b>1</b>	Выберите компоненты программы, которые необходимо установить. Рассчитана на опытных пользователей.	
InstallShield		
	< Назад Далее >	Отмена

29

Рис. 3.41

При выборе полной установки, произойдет установка всех приложений и служб, входящих в состав дистрибутива.

Выборочная установка позволяет выбрать конечную папку для установки (по умолчанию, программный комплекс «ПОСТ ГТИ» устанавливается по пути: c:\Program Files\Petroviser\Carbon) (рис. 3.42), а также установить только выбранные компоненты. Выбор компонентов осуществляется установкой флага (рис. 3.43).

ПК "ПОСТ ГТИ" - InstallShield Wizard		×
Выбор папки назначения Укажите папку, в которую будут установл	ены файлы.	
Программа установки установит ПК "ПОСТ Нажмите кнопку 'Далее', чтобы выполнить выполнить установку в другую папку, наж нужную папку.	ГТИ" в следующую установку в эту па мите кнопку 'Обзор	папку. пку. Чтобы ′ и выберите
Конечная папка		
C:\Program Files\Petroviser\Carbon\		Обзор
ע ואמושו ווכוע -	< Назад Да	алее > Отмена

Рис. 3.42

Выбор компонентов			
Выберите компоненты для установки.			
Выберите компоненты для установки и снимите которые не нужно устанавливать.	флах	кок рядом с теми компоне	нтами,
🖃 🗹 Драйверы устройств сбора данных	^	Описание	
<ul> <li>Модуль драйверов устройств сбора</li> <li>Каталог драйверов</li> </ul>	д		
Программа регистрации "КАРБОН"			
Сервер данных приложений			
і	. * I		
Требуется 0.00 MB пространства на диске С			
Свободно 72538,51 МВ пространства на диске С	:		
stallShield			

30

Рис. 3.43

После выбора вида установки и всех необходимых компонентов программа готова к началу установки (рис. 3.44). Для начала установки нажмите кнопку «Установить». Кнопка «Назад» позволяет вернуться к выбору вида установки. Для отмены установки нажмите кнопку «Отмена». При отмене установки появляется сообщение, предупреждающее о незавершенной установке (рис. 3.45). После нажатия кнопки «Установить» в окне отобразится процесс установки (рис. 3.46).

ПК "ПОСТ ГТИ" - InstallShield Wizard	×
Готова к установке программы Программа готова к началу установки.	
Нажмите кнопку 'Установить', чтобы начать установку.	
Чтобы просмотреть или изменить параметры установки, нажмите кнопку 'Наза Нажмите кнопку 'Отмена' для выхода из программы.	ад'.
InstallShield Казад Установить С	)тмена

Рис. 3.44



Рис. 3.45

ПК "ПОСТ ГТИ" - InstallShield Wizard		$\times$
Состояние установки		
Программа InstallShield(R) Wizard выполняет установку ПК "ПОСТ ГТИ"		
Обновление регистрации компонентов		
InstallShield		
	Отмена	
	omena	_

Рис. 3.46

В процессе установки происходит разворачивание БД, установка приложений и служб, а также автоматический запуск служб (рис. 3.47).



Рис. 3.47

После завершения установки для выхода из окна установщика нажмите на кнопку «Готово» (рис. 3.48).



Рис. 3.48

После завершения установки на рабочем столе появятся ярлыки для запуска программ «КАРБОН» и «CarbonVision» (рис. 3.49).



Рис. 3.49

#### 3.3 Выбор параметров установки

Если некоторые компоненты устанавливаемого программного комплекса (версия программы установки и устанавливаемого ПО совпадают) уже установлены на компьютере, программа установки предлагает изменить исправить или удалить установленные компоненты (рис. 3.50).

ПК "ПОСТ ГТИ" - InstallShield Wizard	×
Добро пожаловать Изменение, исправление или удаление программы.	
Вас приветствует программа установки ПК "ПОСТ ГТИ". Эта программа позволяе изменять параметры установки. Нажмите одну из следующих кнопок.	PT .
• Изменить	
Выбор новых компонентов программы для добавления или установленных компонентов - для удаления.	
ОИсправить	
Переустановка всех компонентов программы, установленных во вр предыдущей установки.	ремя
○ Удалить	
Удаление всех установленных компонентов.	
	гмена

Рис. 3.50

При выборе кнопки «Изменить» открывается диалоговое окно, в котором, с помощью флагов, можно выбрать какие компоненты необходимо установить или удалить. Компоненты программы, уже установленные на компьютере, отмечены флагами (рис. 3.51). Для удаления компонента необходима снять флаг, для установки поставить флаг и нажать кнопку «Далее». Для возврата к окну выбора кнопки нажмите «Назад».

Выбор компонентов Выберите компоненты для установки.			
Выберите компоненты для установки и сни которые не нужно устанавливать.	имите фла	жок рядом с теми комп	онентами,
	борад		
	~		
Требуется 0.00 МВ пространства на диске Свободно 72538,38 МВ пространства на ди stallShield	C ICKE C		
שלא האורים אין	< Has	ад Далее >	Отмена

Рис. 3.51

При установке переключателя на «Исправить» (рис. 3.50), после нажатия кнопки произойдет переустановка всех компонентов программы, установленных во время предыдущей установки.

## 4 УДАЛЕНИЕ ПК «ПОСТ ГТИ»

Удаление программного комплекса «ПОСТ ГТИ» можно произвести двумя способами.

1. Запустив исполняемый файл ПК «ПОСТ ГТИ.msi» и нажав кнопку «Удалить» (рис.

4.1).		
	ПК "ПОСТ Г	ТИ" - InstallShield Wizard 🛛 🕹
Þ	<b>Добро пожа</b>	ловать
	Изменение, и	исправление или удаление программы.
	Вас приветс изменять па	гвует программа установки ПК "ПОСТ ГТИ". Эта программа позволяет раметры установки. Нажмите одну из следующих кнопок.
	ОИзменить	,
	<b>.</b>	Выбор новых компонентов программы для добавления или установленных компонентов - для удаления.
	ОИсправит	ъ
	-	Переустановка всех компонентов программы, установленных во время предыдущей установки.
	🖲 Удалить	
Ť l	()	Удаление всех установленных компонентов.
Inst	aiishiela ——	< Назад Далее > Отмена

Рис. 4.1

После нажатия кнопки «Далее» появляется диалоговое окно (рис. 4.2), где необходимо подтвердить удаление нажав кнопку «Да» или отменить его, нажав «Нет».

ПК "ПОСТ ГТИ" - InstallShield Wizard	×
Удалить выбранное приложение и все его компоненты?	
Да Нет	



После подтверждения действия начнется удаление ПК «ПОСТ ГТИ». Удаляется только программный комплекс «ПОСТ ГТИ», все пред установочные программы и файлы данной командой не удаляются.

2. С помощью «Панель управления» «Программы и компоненты» (рис. 4.3).

Программы и компоненты						- 🗆	×
← → м ↑ 🖬 > Панельз	управления > Программы > Программы и компоненть	ı v	, <u>с</u> п	оиск: Програм	мы и компоненты		Q,
Панель управления — домашняя страница Просмотр установленных	Удаление или изменение программы Для удаления программы выберите ее в списке и щелкните "Удалить", "Изменить" или "Восстановить".						
<ul> <li>Включение или отключение компонентов Windows</li> </ul>	Упорядочить 🕶 Удалить Изменить Восстанови	ИТЬ					?
Установка новой программы из сети	Има Microsoft .NET Core 3.1.5 - Windows Server Hosting Microsoft .NET Core Runtime - 3.1.5 (x64) Microsoft .NET Core Runtime - 3.1.5 (x66) Microsoft OneDrive Microsoft Visual C++ 2013 Redistributable (x64) - 12 Microsoft Visual C++ 2015-2019 Redistributable (x64) - 12	Издатель Microsoft Corporation Microsoft Corporation Microsoft Corporation Kopnopaция Майкрософт Microsoft Corporation Microsoft Corporation Node.js Foundation PostgreSQL Global Developmen OOO Петровайзер	Yctanoane 17.02.2021 17.02.2021 17.02.2021 17.02.2021 17.02.2021 17.02.2021 17.02.2021 17.02.2021 17.02.2021 18.02.2021	Размер 143 МБ 91,2 МБ 81,3 МБ 151 МБ 20,5 МБ 22,5 МБ 82,6 МБ 712 МБ	Версия 3.1.5.20271 3.1.5.28920 3.1.5.28920 88.0.705.68 21.002.0104.0005 12.0.40664.0 14.25.28508.3 14.15.4 10 1.21.0215		

Рис. 4.3

Необходимо выбрать в списке ПК «ПОСТ ГТИ» и нажать кнопку «Удалить». Появится окно предупреждения (рис. 4.4), для подтверждения удаления нажмите «Да», для отмены - «Нет».

При нажатии кнопки «Да» появится окно подтверждения действия (рис. 4.4). После подтверждения начнется удаление ПК «ПОСТ ГТИ» (рис. 4.5).



Рис. 4.4

ПК "ПОСТ ГТИ" - InstallShield Wizard	×
Состояние установки	
Программа InstallShield(R) Wizard удаляет ПК "ПОСТ ГТИ"	
Проверка установки	
InstallShield	
	Отмена
	5

Рис. 4.5

Для завершения удаления нажмите «Готово» (рис. 4.6).



Рис. 4.6

## **5** ОБНОВЛЕНИЕ ПК «ПОСТ ГТИ»

Для установки новых версий программного обеспечения ПК «ПОСТ ГТИ» необходимо запустить «ПК ПОСТ ГТИ.msi», если не требуются установка или обновление дополнительных программ (рис. 5.1).



Рис. 5.1

Далее необходимо выбрать вид установки и нажать кнопку «Далее» (рис. 5.2).

ПК "ПОСТ ГТИ" - І	nstallShield Wizard X
Вид установки Выберите вид	установки.
Выберите вид	установки.
Полная	Будут установлены все компоненты программы. (Требуется больше всего места на диске).
○ Выборочна:	я Выберите компоненты программы, которые необходимо установить. Рассчитана на опытных пользователей.
InstallShield	< Назад Далее > Отмена

Рис. 5.2

При выборе полной установки, произойдет установка обновлений всех приложений и служб входящих в состав дистрибутива.

Выборочная установка позволяет обновить только выбранные компоненты. Выбор компонентов осуществляется установкой флага (рис. 5.3).

ПК "ПОСТ ГТИ" - InstallShield Wizard Выбор компонентов Выберите компоненты для установки.		V	×
Выберите компоненты для установки и сним которые не нужно устанавливать. 	ите фла) ора д оп" >	кок рядом с теми ког Описание	понентами,
InstallShield —	< Hasa	ад Далее >	Отмена

Рис. 5.3

После выбора вида установки и всех необходимых компонентов программа готова к началу установки. Для начала установки нажмите кнопку «Установить» (рис. 5.4). Кнопка «Назад» позволяет вернуться к выбору вида установки. Для отмены установки нажмите кнопку «Отменить». При отмене установки появляется сообщение, предупреждающее о незавершенной установке (рис. 5.5).

ПК "ПОСТ ГТИ" - InstallShield Wizard			Х
Готова к установке программы Программа готова к началу установки.			
Нажмите кнопку 'Установить', чтобы начат	ъ установку.		
Чтобы просмотреть или изменить параметр Нажмите кнопку 'Отмена' для выхода из пр	ы установки, наж юграммы.	мите кнопку 'Назад'.	
InstallShield			
	< Назад Ус	тановить Отмена	

Рис. 5.4



Рис. 5.5

При установке обновлений (рис. 5.6) программа сама остановит необходимые службы, а после завершения установки запустит их.

ПК "ПОСТ ГТИ" - InstallShield Wizard	$\times$
Состояние установки	
Программа InstallShield(R) Wizard выполняет установку ПК "ПОСТ ГПИ"	
Обновление регистрации компонентов	
InstallShield	
Отмен	а

Рис. 5.6

Для завершения установки нажмите кнопу «Готово» (рис. 5.7).



Рис. 5.7

# 6 ПРОВЕРКА УСТАНОВКИ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА «ПОСТ ГТИ»

По умолчанию компоненты программного комплекса устанавливаются в: c:\Program Files\Petroviser\Carbon.

Перед запуском приложения необходимо убедится в правильности установки:

По указанному выше пути должны располагаться следующие папки (смотрите рис.
 6.1)

📕 🔄 📑 🖛 🗌 Carbon					– 🗆 X
Файл Главная Под	елиться Вид				~ 😮
← → ∽ ∱ 📙 > Это	от компьютер   »   Локальный дис	ск (C:) → Program Files → Petroviser →	Carbon →	✓ Ӧ	
	Имя	Дата изменения	Тип	Размер	
📌 Быстрый доступ	auth annua	15 02 2021 11.22			
📃 Рабочий стол 🖈	auth-server	15.02.2021 11:22	Папка с файлами		
👆 Загрузки 🛛 🖈	DataBanad	15.02.2021 11:27	Папка с файлами		
🛱 Документы 🖈	install beloor	15.02.2021 11:25	Папка с файлами		
📰 Изображения 📌	mlu	15.02.2021 11.23	Папка с файлами		
Purso	mlu-codebace	15.02.2021 11.23	Папка с файлами		
видео	mlu-controller	15.02.2021 11:22	Папка с файлами		
_л музыка	mlu-databost	15.02.2021.11.22	Папка с файлами		
OneDrive	mlu-driver	15.02.2021 11:23	Папка с файлами		
	mlu-processor	15.02.2021 11:23	Папка с файлами		
💻 Этот компьютер	plugins-calcs	15.02.2021 11:23	Папка с файлами		
💣 Сеть	plugins-drivers	15.02.2021 11:23	Папка с файлами		
	install	15.02.2021 11:24	Текстовый докум	7 КБ	
	sstart	26.06.2020 18:10	Пакетный файл	1 КБ	
	Sstop	02.07.2020 10:19	Пакетный файл	1 КБ	
Элементов: 15					
L					

Рис. 6.1

auth-server – сервис аутентификации.

carbon-vision, mlu-datahost – модуль отображения данных.

DataReport – модуль построения отчетов.

Mlu, install-helper, mlu-codebase, mlu-controller, mlu-driver, mlu-processor, pluginscalcs, plugins-drivers – модуль регистрации данных.

2. В Диспетчере служб IIS проверить наличие приложений и пулов для них (рис. 6.2).

🥞 Диспетчер служб IIS					– 🗆 ×
🧭 👌 САRBONDISTR 🕨 Пулы приложений					🖸 🛛 🟠 🔞 🗸
Файл Режим Справка					
Подключения 2 САRBONDISTR (CARBONDISTR\User) САВОNDISTR (CARBONDISTR\User) Эта страница позвол сервере. Кажаый пу	ОИЛОЖЕНИЙ ияет просматривать и изм приложений связан с р	енять список пуло	и приложений, сущес л. содержит одно или	ствующих на несколько	Действия Добавить пул приложений Определить значения по умолчанию для пула
✓ i caйты ✓ i Default Web Site Фильтры:	печивает изоляцию прил	ожений друг от дру	уга.	0:	Справка
aspnet_client     wuhitippe:     wuhititippe:     wuhititippe:     wuhitippe:     wuhitippe:     wuhitippe	Состоя Версия ср Работ v2.0 Работ v2.0 Работ v2.0 Работ v4.0 Работ v4.0 Работ Без управ Работ Без управ	Реким управ Встроенный Классический Встроенный Встроенный Встроенный Встроенный Встроенный Встроенный Встроенный Встроенный Встроенный	Удостоверение ApplicationPoolld ApplicationPoolld ApplicationPoolld ApplicationPoolld ApplicationPoolld ApplicationPoolld LocalSystem LocalSystem LocalSystem LocalSystem LocalSystem LocalSystem	с. <u></u> Приложения 0 0 0 0 0 0 1 1 1 1 1 1 1 1 2 2	
Готовность					¶.:

Рис. 6.2

3. Для всех приложений включена «Анонимная проверка подлинности» (рис. 6.3).

Диспетчер служб IIS					- 0	$\times$
← → P CARBONDISTR →	сайты 🕨 Default Web Site 🕨 data_report_we	bapi 🕨			<b>₩</b>	• 🕥
Файл Режим Справка						
Подключения				Действия		
2	🛛 🚰 Проверка подлинност	ГИ		🔞 Справка		
CARBONDISTR (CARBONDISTR\User)	Спуррировать по: Без груприрования					
🔄 🗿 Пулы приложений		Comment	T			
V . G Default Web Site		Состояние	тип ответа			
> aspnet client	Анонимная проверка подлинности	включен	Durana LITTD 401			
> auth-server	Даиджест-проверка подлинности	Отключен	Buson HTTP 401			
> 💣 carbon-vision	Проверка подлинности Windows	Отключен	Busos HTTP 401			
> 🔐 data_report_webapi		o nono ien				
> 👘 mlu						
> · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						
< >	🛅 Просмотр возможностей ि Просмотр	содержимого				

Рис. 6.3

🔍 Службы								- 1	×
Файл Действие	Вид Справка								
	) 🛛 📷 🕨 🕨 💷 💷 🕩								
🔍 Службы (локалы	О Слокбы (докальные)								 _
	Чтобы просмотреть описание	Имя	Описание	Состояние	Тип запуска	Вход от имени			^
	элемента, выделите его.	CredentialEnrollmentMana	Диспетчер		Вручную	Локальная сис			
		Одрага Сарание з	Fachleses		Автоматиче	Локальная сис			
		DeviceAssociationBroker_20	Pro poge a		Вручную	Локальная система	1		
		DevicesFlow 28072f	Позволяет		Вручную	Локальная сис			
		ОНСР-клиент	Регистрир	Выполняется	Автоматиче	Локальная слу			
		Diagnostic Execution Service	Executes di		Вручную (ак	Локальная сис			
		🖏 DNS-клиент	Служба D	Выполняется	Автоматиче	Сетевая служба			
		🆏 GraphicsPerfSvc	Graphics p		Вручную (ак	Локальная сис			
		🥋 KtmRm для координатора	Координи		Вручную (ак	Сетевая служба			
		🎑 MessagingService_28072f	Служба, о		Вручную (ак	Локальная сис			
		🍓 Microsoft App-V Client	Manages A		Отключена	Локальная сис			
		🔍 Microsoft Edge Elevation Se	Keeps Micr		Вручную	Локальная сис			
		OpenSSH Authentication A	Agent to h		Отключена	Локальная сис			
		Riug and Play	Позволяет	Выполняется	Вручную	Локальная сис			
		🔍 postgresql-x64-10	Provides re	Выполняется	Автоматиче	Сетевая служба			
		PrintWorkflow_28072f	Обеспечи		Вручную	Локальная сис			
		Quality Windows Audio Vid	Quality Wi		Вручную	Локальная слу			
		😪 RDC: Диспетчер кодов.		Выполняется	Автоматиче	Локальная сис			
		🔍 RDC: Загрузка из DEP-фор		Выполняется	Автоматиче	Локальная сис			
		🔐 RDC: Загрузка из DTCIS-Co		Выполняется	Автоматиче	Локальная сис			
		🤐 RDC: Загрузка из БД GeoSc		Выполняется	Автоматиче	Локальная сис			
		RDC: Обработка кодов уст		Выполняется	Автоматиче	Локальная сис			
		Sentinel LDK License Mana	Manages li	Выполняется	Автоматиче	Локальная сис			
		Shared PC Account Manager	Manages p		Отключена	Локальная сис			~
< >	Расширенный Стандартный/								
								0	 

4. В Службах (Services) отображаются установленные службы (рис. 6.4).



5. В брэндмауэр Защитника Windows проверить наличие созданных правил для входящего и исходящего подключений. Для этого нужно открыть «Панель управления» (рис. 6.5), перейти в раздел «Система и безопасность», далее выбрать «Брандмауэр Защитника Windows» (рис. 6.6) - «Дополнительные параметры» (рис. 6.7).





Рис. 6.6

💣 Брандмауэр Защитника Window	5	-	×
🔶 🔶 👻 🋧 🔗 Панель упр	авления > Система и безопасность > Брандмауэр Защитника Windows 🗸 👌 Поиск в панели управления		P
Панель управления — домашняя страница Разрешение взаимодействия	Защитите свой компьютер с помощью брандмауэра Защитника Windows Брандмауэр Защитника Windows помогает защитить компьютер от злоумышленников или вредоносных программ в Интернете или локальной сети.		
с приложением или компонентом в брандмауэре Защитника Windows	🗸 Доменные сети Подключено 🖂		
Изменение параметров уведомлений	Не подключено 🛇		
Включение и отключение брандмауэра Защитника Windows	Состевые или общедоступные сети Не подключено 📀		
Восстановить значения по умолчанию			
Дополнительные параметры Устранение неполадок в сети			
См. также			
Центр безопасности и обслуживания			
Центр управления сетями и общим доступом			

Рис. 6.7

Откроется окно «Монитор брандмауэра Защитника Windows в режиме повышенной безопасности». В этом окне выберите «Правила для входящих подключений» и убедитесь, что создано правило «CarbonIn», а в «Правила для исходящего подключения» - «CarbonOut».

	Правила для исходящего подключения											Действия
Правила для входящих подключении	Имя	Группа	Профиль	Включено	Действие	Частота	Программа	Локальный адрес	Удаленный адрес	Протокол	Локальный порт	Правила для исходящего подклю
Правила безопасности подключения	CarbonOut		Bce	Да	Разрешить	Нет	Любой	Любой	Любой	TCP	80, 20000-20200, 5 J	🚉 Создать правило
Наблюдение	@{Microsoft.AAD.BrokerPlugin_1000.190	@{Microsoft.AAD.BrokerPlu	Bce	Да	Разрешить	Нет	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой Ј	
	@{Microsoft.AccountsControl_10.0.1904	@{Microsoft.AccountsContr	Bce	Да	Разрешить	Her	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой /	
	@(Microsoft.BingWeather_4.25.20211.0_x	@{Microsoft.BingWeather_4	Bce	Да	Разрешить	Нет	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой /	Фильтровать по состоянию
	@{Microsoft.DesktopAppInstaller_1.0.302	@{Microsoft.DesktopAppIns	Bce	Да	Разрешить	Her	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой /	Фильтровать по группе
	@{Microsoft.GetHelp_10.1706.13331.0_x6	@{Microsoft.GetHelp_10.17	Bce	Да	Разрешить	Her	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой /	Вид
	@[Microsoft.GetHelp_10.2010.33252.0_x6	@{Microsoft.GetHelp_10.20	Bce	Дa	Разрешить	Нет	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой /	B. 06
	@{Microsoft.Getstarted_8.2.22942.0_x64	@{Microsoft.Getstarted_8.2	Bce	Да	Разрешить	Her	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой /	Основить
	@{Microsoft.LockApp_10.0.19041.1_neutr	@{Microsoft.LockApp_10.0	Bce	Да	Разрешить	Her	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой /	📑 Экспортировать список
	@(Microsoft.Microsoft3DViewer_6.1908.2	@{Microsoft.Microsoft3DVi	Bce	Да	Разрешить	Нет	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой /	🛛 Справка
	🔮 @{Microsoft.MicrosoftEdge_44.19041.1.0	@{Microsoft.MicrosoftEdge	Bce	Да	Разрешить	Her	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой /	
	@{Microsoft.MicrosoftStickyNotes_3.8.7	@{Microsoft.MicrosoftStick	Bce	Да	Разрешить	Her	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой Ј	
	@(Microsoft.MixedReality.Portal_2000.19	@{Microsoft.MixedReality.P	Bce	Да	Разрешить	Нет	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой /	
	@{Microsoft.MSPaint_6.1907.29027.0_x64	@{Microsoft.MSPaint_6.190	Bce	Да	Разрешить	Her	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой Ј	
	@{Microsoft.People_10.1902.633.0_x64	@{Microsoft.People_10.1902	Bce	Да	Разрешить	Her	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой Ј	
	@(Microsoft.People_10.1909.10841.0_x64	@{Microsoft.People_10.1909	Bce	Да	Разрешить	Нет	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой /	
	@{Microsoft.StorePurchaseApp_11811.10	@{Microsoft.StorePurchase	Bce	Да	Разрешить	Her	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой Ј	
	@{Microsoft.Win32WebViewHost_10.0.19	@{Microsoft.Win32WebVie	Bce	Да	Разрешить	Her	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой /	
	@(Microsoft.Windows.Apprep.ChxApp_1	@(Microsoft.Windows.Appr	Bce	Да	Разрешить	Нет	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой /	
	Ø@{Microsoft.Windows.CloudExperience	@{Microsoft.Windows.Clou	Bce	Да	Разрешить	Her	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой Ј	
	@{Microsoft.Windows.ContentDeliveryM	@{Microsoft.Windows.Cont	Bce	Да	Разрешить	Her	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой /	
	🔮 @[Microsoft.Windows.NarratorQuickStar	@{Microsoft.Windows.Narr	Bce	Дa	Разрешить	Нет	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой /	
	@{Microsoft.Windows.OOBENetworkCa	@{Microsoft.Windows.OOB	Bce	Да	Разрешить	Her	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой /	
	@{Microsoft.Windows.ParentalControls	@{Microsoft.Windows.Pare	Bce	Да	Разрешить	Her	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой /	
	@(Microsoft.Windows.PeopleExperience	@{Microsoft.Windows.Peop	Bce	Дa	Разрешить	Нет	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой /	
	@ (Microsoft.Windows.Photos_2019.1907	@{Microsoft.Windows.Phot	Bce	Да	Разрешить	Нет	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой /	
	@{Microsoft.Windows.SecHealthUl_10.0	@{Microsoft.Windows.SecH	Bce	Да	Разрешить	Her	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой /	
	🔮 @[Microsoft.Windows.SecureAssessmen	@{Microsoft.Windows.Secu	Bce	Да	Разрешить	Нет	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой /	
	@{Microsoft.Windows.ShellExperienceH	@{Microsoft.Windows.Shell	Bce	Да	Разрешить	Нет	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой /	
			0	0.	Dasneuuurs	Her	Любой	Любой	Любой	Любой	Biofecă I	

Монитор брандмауэра Защитника Window	В Правила для исходящего подключения												Действия
Правила для входящих подключений	Имя	Группа	Профиль	Включено	Действие	Частота	Программа	Локальный адрес	Удаленный адрес	Протокол	Локальный порт	30	Правила для исходящег
Правила для исходящего подключения	CarbonOut		Bce	Дa	Разрешить	Нет	Любой	Любой	Любой	TCP	80, 20000-20200, 5	Ú I	Коздать правило
Наблюзение	@{Microsoft.AAD.BrokerPlugin_1000.190	@{Microsoft.AAD.BrokerPlu	Bce	Да	Разрешить	Нет	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой	1	11 A
	@ @{Microsoft.AccountsControl_10.0.1904	@{Microsoft.AccountsContr	Bce	Да	Разрешить	Нет	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой	1	
	@{Microsoft.BingWeather_4.25.20211.0_x	@{Microsoft.BingWeather_4	Bce	Да	Разрешить	Нет	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой	1	Фильтровать по сос
	@{Microsoft.DesktopAppInstaller_1.0.302	@{Microsoft.DesktopAppIns	Bce	Да	Разрешить	Нет	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой	1	Фильтровать по гру
	@{Microsoft.GetHelp_10.1706.13331.0_x6	@{Microsoft.GetHelp_10.17	Bce	Да	Разрешить	Her	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой	1	Виа
	@{Microsoft.GetHelp_10.2010.33252.0_x6	@{Microsoft.GetHelp_10.20	Bce	Да	Разрешить	Нет	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой	1	 R. or
	@{Microsoft.Getstarted_8.2.22942.0_x64	@{Microsoft.Getstarted_8.2	Bce	Да	Разрешить	Нет	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой	1	О Обновить
	Ø @{Microsoft.LockApp_10.0.19041.1_neutr	@{Microsoft.LockApp_10.0	Bce	Да	Разрешить	Her	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой	1	🍺 Экспортировать спи
	@{Microsoft.Microsoft3DViewer_6.1908.2	@{Microsoft.Microsoft3DVi	Bce	Да	Разрешить	Нет	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой	1	🛛 Справка
	Ø@{Microsoft.MicrosoftEdge_44.19041.1.0	@{Microsoft.MicrosoftEdge	Bce	Да	Разрешить	Her	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой	1	
	@{Microsoft.MicrosoftStickyNotes_3.8.7	@{Microsoft.MicrosoftStick	Bce	Да	Разрешить	Нет	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой	1	
	Ø @{Microsoft.MixedReality.Portal_2000.19	@{Microsoft.MixedReality.P	Bce	Да	Разрешить	Her	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой	1	
	@{Microsoft.MSPaint_6.1907.29027.0_x64	@{Microsoft.MSPaint_6.190	Bce	Да	Разрешить	Нет	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой	1	
	@{Microsoft.People_10.1902.633.0_x64	@{Microsoft.People_10.1902	Bce	Да	Разрешить	Нет	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой	1	
	@{Microsoft.People_10.1909.10841.0_x64	@{Microsoft.People_10.1909	Bce	Да	Разрешить	Her	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой	1	
	@{Microsoft.StorePurchaseApp_11811.10	@{Microsoft.StorePurchase	Bce	Да	Разрешить	Нет	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой	1	
	Ø @{Microsoft.Win32WebViewHost_10.0.19	@{Microsoft.Win32WebVie	Bce	Да	Разрешить	Her	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой	1	
	@{Microsoft.Windows.Apprep.ChxApp_1	@{Microsoft.Windows.Appr	Bce	Да	Разрешить	Нет	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой	1	
	Ø@{Microsoft.Windows.CloudExperience	@{Microsoft.Windows.Clou	Bce	Да	Разрешить	Her	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой	1	
	Ø @{Microsoft.Windows.ContentDeliveryM	@{Microsoft.Windows.Cont	Bce	Да	Разрешить	Her	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой	1	
	🔮 @{Microsoft.Windows.NarratorQuickStar	@{Microsoft.Windows.Narr	Bce	Да	Разрешить	Нет	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой	1	
	Ø@{Microsoft.Windows.OOBENetworkCa	@{Microsoft.Windows.OOB	Bce	Да	Разрешить	Her	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой	1	
	Ø @{Microsoft.Windows.ParentalControls	@{Microsoft.Windows.Pare	Bce	Да	Разрешить	Нет	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой	1	
	@{Microsoft.Windows.PeopleExperience	@{Microsoft.Windows.Peop	Bce	Да	Разрешить	Her	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой	1	
	Ø @{Microsoft.Windows.Photos_2019.1907	@{Microsoft.Windows.Phot	Bce	Да	Разрешить	Her	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой	1	
	@{Microsoft.Windows.SecHealthUl_10.0	@{Microsoft.Windows.SecH	Bce	Дa	Разрешить	Нет	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой	1	
	@{Microsoft.Windows.SecureAssessmen	@{Microsoft.Windows.Secu	Bce	Да	Разрешить	Нет	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой	1	
	🔮 @{Microsoft.Windows.ShellExperienceH	@{Microsoft.Windows.Shell	Bce	Да	Разрешить	Нет	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой	1	
	SelMicrosoft.Windows.StartMenuExperie	@{Microsoft.Windows.Start	Bce	Да	Разрешить	Her	Любой	Любой	Любой	Любой	Любой	1	

Рис. 6.9

Для работы приложений необходимо выдать следующие разрешения на папки:

- Выдать на папку «asutp-reports», путь к папке "C:/TEMP/asutp-reports/" права на изменение для группы «Все пользователи». Права необходимы для формирования отчетов.
- 2. Для папки «carbon-vision» выдать права на изменения для группы «IIS\_IUSRS». Права необходимы для записи логов.
- 3. На папку «PGData» выдать права на изменение для группы «Все пользователи».

# ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

IIS	- Internet Information Server
HASP	- Hardware Against Software Piracy
HTML	- HyperText Markup Language
БД	- база данных
ГИС	- геофизические исследования скважин
ГТИ	- геолого-технические исследования
OC	- операционная система
ПК	- программный комплекс
ПОСТ	- программное обеспечение станций

Лист регистрации изменений									
Изм.	Номера листов (страниц)				Всего		Входя-		
	изменен ных	замененны х	новых	анну- лирован- ных	листов (стра- ниц) в докум.	№ доку- мента	щий № сопровод ит. докум. и дата	Подп.	Дата