

УТВЕРЖДЕН

БЮЛИ.00077-01 13 01 - ЛУ

**ОБ ИЗМЕНЕНИИ
НЕ СООБЩАЕТСЯ**

УПРАВЛЯЮЩЕЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
«ГАММА СВАЗ-01»

Описание программы
БЮЛИ.00077-01 13 01
Листов 25

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата
A-6347	<i>13.12.10 RJ</i>			

**КОПИЯ
ВЕРНА**



АННОТАЦИЯ

Настоящий документ содержит общие сведения о назначении и условиях применения управляющего программного обеспечения «Гамма СВАЗ-01» (далее – УПО или программа) и предназначен для обеспечения функционирования и эксплуатации программы.

Документ оформлен в соответствии с требованиями ГОСТ 19.402-78.

В первом разделе указаны общие сведения о программе.

Во втором разделе описано функциональное назначение программы.

В третьем разделе приведено описание логической структуры программы.

В четвертом разделе описаны используемые технические средства.

В пятом разделе описаны вызов и загрузка программы.

В шестом разделе приведены характеристики входных данных программы.

В седьмом разделе приведены характеристики выходных данных программы.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие сведения.....	4
2. Функциональное назначение	5
3. Описание логической структуры.....	5
4. Используемые технические средства.....	8
5. Вызов и загрузка.....	10
5.1. Настройка параметров сети.....	10
5.2. Установка программы.....	16
5.3. Запуск программы.....	21
6. Входные данные	22
7. Выходные данные	23
Перечень принятых сокращений	24

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Обозначение программы – БЮЛИ.00077-01.

1.2. Наименование программы – управляющее программное обеспечение «Гамма СВАЗ-01».

1.3. Программа разработана на языке программирования С++ в среде разработки Qt Creator версии 5.13.1.

1.4. Поставляется на оптическом компакт-диске CD-R или DVD-R.

2. ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ

2.1. Программа предназначена для мониторинга состояния и управления СЗИ, находящихся в одной сети.

2.2. Программа реализует следующие функции:

– создание и отображение перечня ОИ с возможностью привязки (группировки) СВАЗ-01 и ГШ (далее – СЗИ) к конкретному ОИ с отображением статуса-состояния СЗИ;

– планирование мероприятий с привязкой к определенной дате, времени и ОИ;

– формирование отчета о проведенных мероприятиях с отображением информации о состоянии СЗИ для каждого ОИ во время мероприятия.

2.3. В случае, если в программу вносится информация о точном размещении СЗИ, то эксплуатация программы должна осуществляться в информационной (автоматизированной) системе не ниже класса защищенности ЗА (ЗБ), на объекте информатизации третьей категории.

2.4. Допускается эксплуатация программы на не категорированной информационной (автоматизированной) системе при условии легендирования информации, подлежащей засекречиванию. Легендирование информации должно осуществляться таким образом, чтобы исключить возможность раскрытия информации. При условии прокладки линий связи вне режимного помещения, должны быть приняты организационно технические меры от несанкционированного доступа. Запрещено подключение к сетям общего пользования, имеющим доступ к сети интернет.

3. ОПИСАНИЕ ЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ

3.1. Алгоритм программы представлен на рисунке 1.

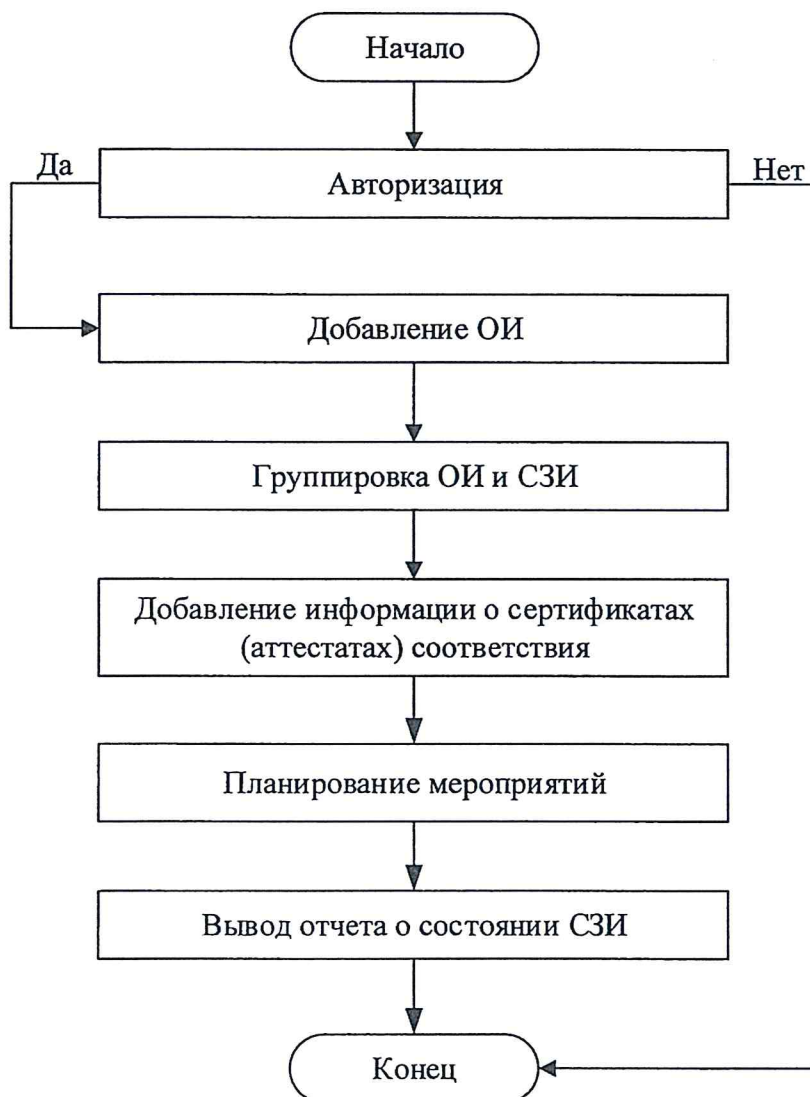



Рисунок 1 – Алгоритм программы

3.2. При запуске программы необходима авторизация пользователя, после которой начинается автоматический непрерывный процесс мониторинга состояния СЗИ, включающий в себя:

- добавление ОИ;
- группировку ОИ в СЗИ;
- добавление информации о сертификатах (аттестатах) соответствия;
- планирование мероприятий;
- вывод отчета о состоянии СЗИ.

Подробнее алгоритм работы программы описан в руководстве оператора БЮЛИ.00077-01 34 01.

3.3. Завершение работы программы осуществляется через системный трей нажатием ПКМ на иконке программы «Выход». При закрытии главного окна программы нажатием  работа программы не завершается. Главное окно сворачивается в системный трей и продолжает процесс мониторинга.

4. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА

4.1. Изделие разработано для использования на ПЭВМ со следующими техническими характеристиками:

- процессор: не хуже Intel Core i5;
- объем установленной памяти DDR: не менее 8 Гб;
- объем жесткого диска: не менее 512 Гб;
- интегрированный видеоконтроллер;
- разъем LAN (RJ-45): не менее 1;
- порт USB 3.0: не менее 1;
- клавиатура;
- манипулятор типа «мышь».

4.2. Изделие разработано для использования на ПЭВМ, на которой должно быть установлено следующее лицензионное программное обеспечение:

- операционная система: не ниже Microsoft Windows 10;
- текстовый редактор: не ниже Microsoft Office Word 2016;
- официальные актуальные версии программного обеспечения для комплектующих (чипсет, сетевой контролер, видеоадаптер и т.п.).

4.3. Для разработки УПО используются следующие средства:

- Qt 5.13.1 for Desktop: фреймворк для разработки программного обеспечения на языке программирования C++, включает основные библиотеки и классы для реализации элементов графического интерфейса и другие;
- Qt Creator 4.6.1: интегрированная среда разработки для работы с фреймворком Qt;
- MinGW 5.3.0 32-bit: набор инструментов разработки программного обеспечения для создания приложений под Windows;
- Microsoft Visual C++ 2015 Redistributable x86/x64 14.12.25810: библиотеки среды исполнения компилятора Microsoft.

4.4. Компиляция исходного текста программы в объектный код осуществляется на ПЭВМ с характеристиками, указанными в 4.1, в среде разработки

Qt Creator 4.6.1 с использованием библиотек Microsoft Visual C++ 2015 Redistributable x86/x64 14.12.25810.

4.5. Хранение исходного текста и объектного кода программы осуществляется на оптических носителях типа CD-R.

4.6. Технические средства компиляции расположены на территории предприятия ФГУП «НПП «Гамма» по адресу: 117393, Москва, ул. Профсоюзная, д. 78, стр. 4.

4.7. Оптические носители с исходным текстом и объектным кодом программы хранятся в архиве предприятия ФГУП «НПП «Гамма» по адресу: 117393, Москва, ул. Профсоюзная, д. 78, стр. 4.

4.8. Защита программы от копирования и декомпиляции, а также система лицензирования не применяется, т.к. программа является свободно распространяемым программным продуктом.

5. ВЫЗОВ И ЗАГРУЗКА

5.1. Настройка параметров сети

5.1.1. Для работы УПО необходимо настроить параметры сети в ПЭВМ. Для этого необходимо открыть окно «Центр управления сетями и общим доступом» Windows 10. Открытие данного окна осуществляется одним из следующих способов.

Первый способ:

– нажать ПКМ по значку сетевого соединения в области уведомлений и выбрать пункт «Открыть «Параметры сети и Интернет»» (рисунок 2);

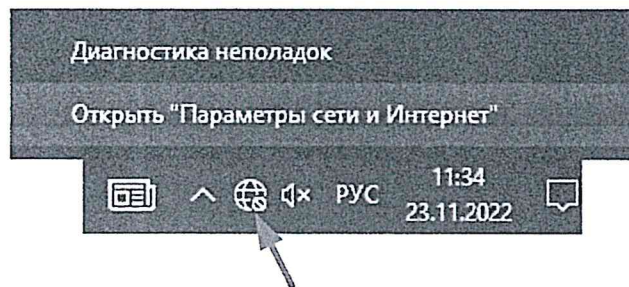


Рисунок 2 – Значок сетевого соединения в области уведомлений

– в открывшемся окне «Параметры» (рисунок 3) выбрать меню «Состояние». В меню «Состояние» в нижней части окна выбрать пункт «Центр управления сетями и общим доступом»;

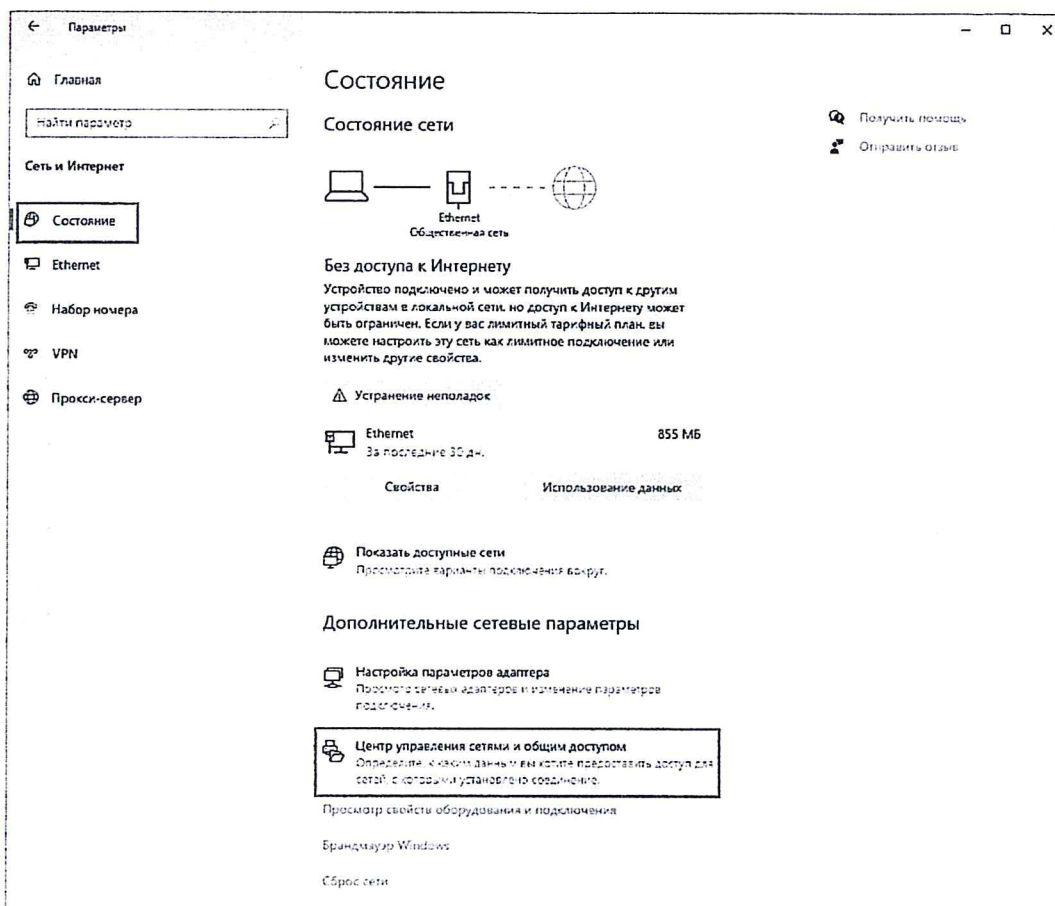


Рисунок 3 – Окно «Параметры»

– после нажатия на соответствующий пункт откроется окно «Центр управления сетями и общим доступом» (рисунок 4).

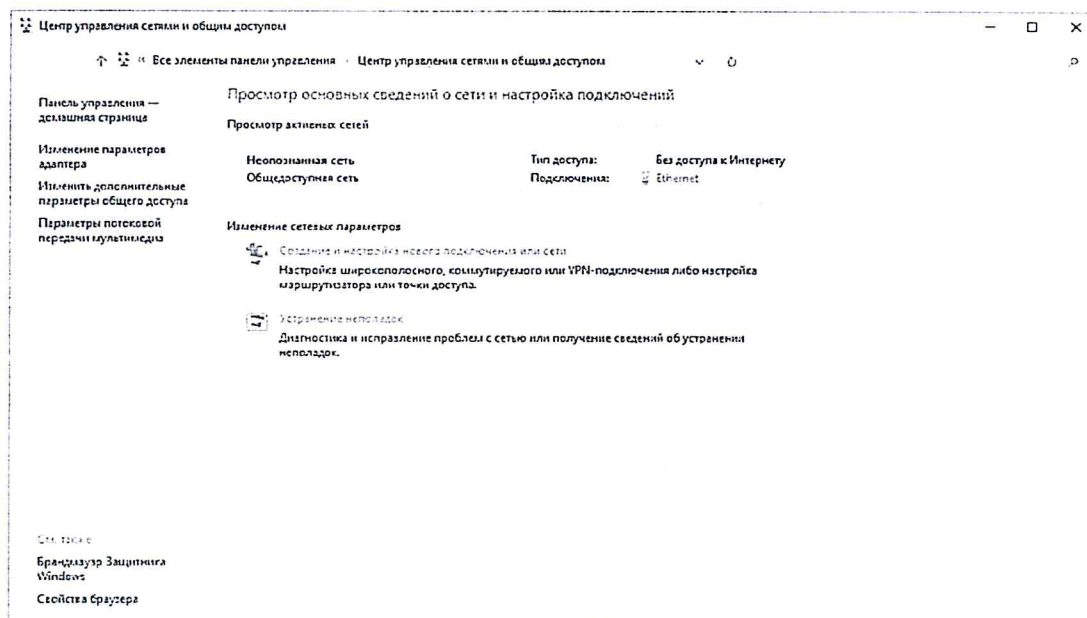



Рисунок 4 – Окно «Центр управления сетями и общим доступом»

Второй способ:

– на панели задач, в левом нижнем углу рабочего стола ПЭВМ нажать ЛКМ по значку поиска  (рисунок 5). В появившемся окне в строке поиска ввести: «Панель управления», и однократным нажатием ЛКМ на иконке панели управления запустить ее;

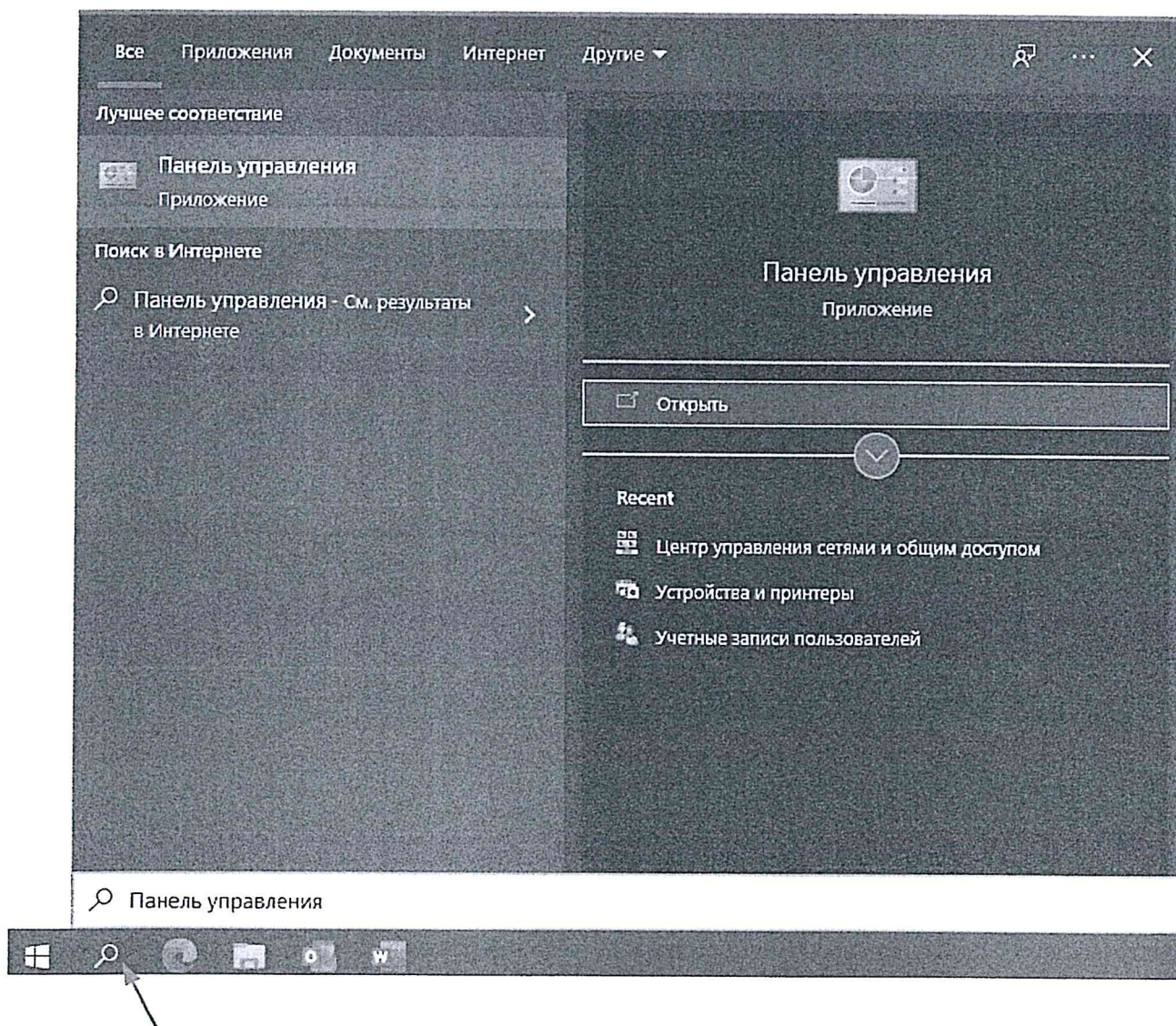


Рисунок 5 – Поиск «Панель управления»

– в открывшемся окне «Все элементы панели управления» выбрать пункт «Центр управления сетями и общим доступом» (рисунок 6);

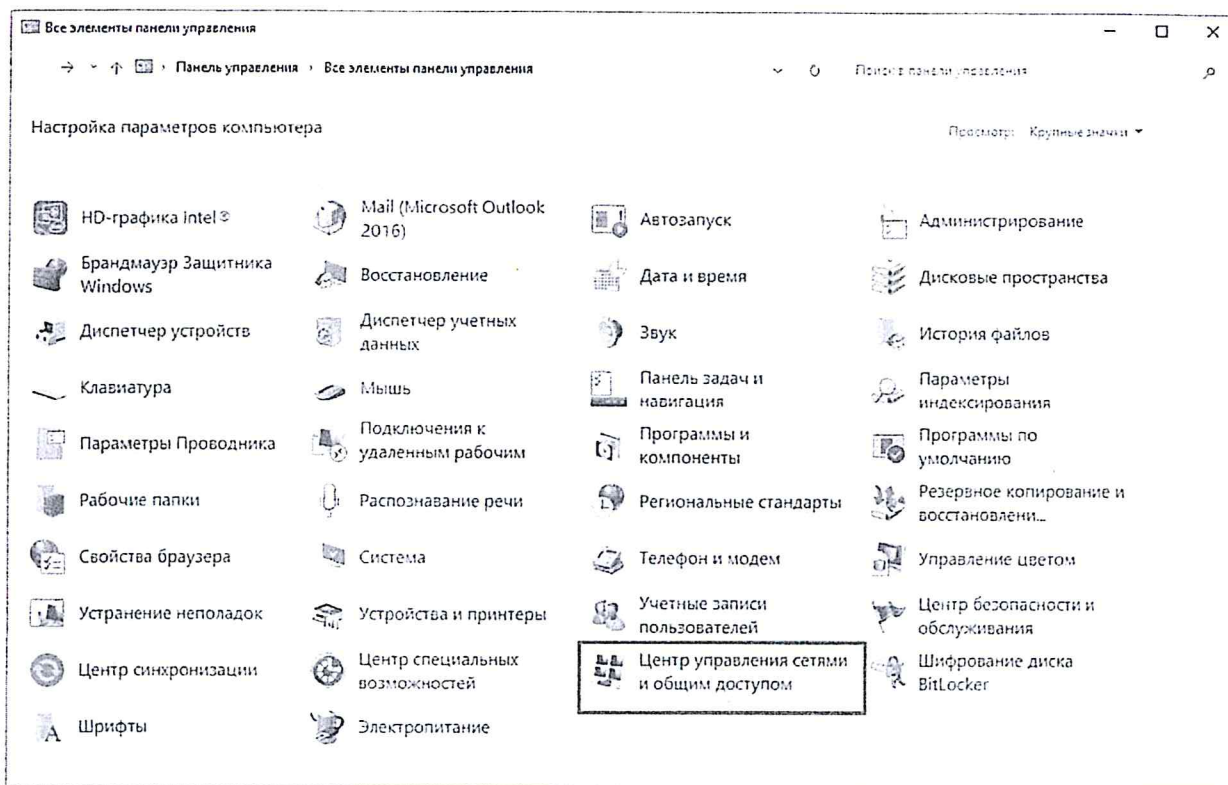


Рисунок 6 – Окно «Все элементы панели управления»

– после нажатия на соответствующий пункт откроется окно «Центр управления сетями и общим доступом» (см. рисунок 4).

5.1.2. После вызова окна «Центр управления сетями и общим доступом» необходимо настроить параметры сетевого адаптера. Для этого:

– в окне «Центр управления сетями и общим доступом» выбрать активную сеть и в строке «Подключения:» нажать ЛКМ на тип подключения «Ethernet» (см. рисунок 6);

– в открывшемся окне «Состояние – Ethernet» (рисунок 7) открыть свойства подключения, нажав кнопку «Свойства»;

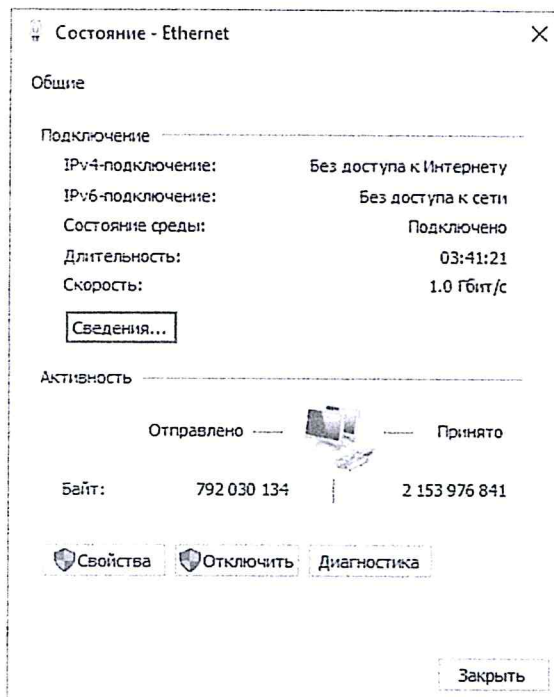


Рисунок 7 – Окно «Состояние – Ethernet»

– в окне «Ethernet: свойства» (рисунок 8) выбрать компонент «IP версии 4 (TCP/IPv4)» и нажать кнопку «Свойства»;

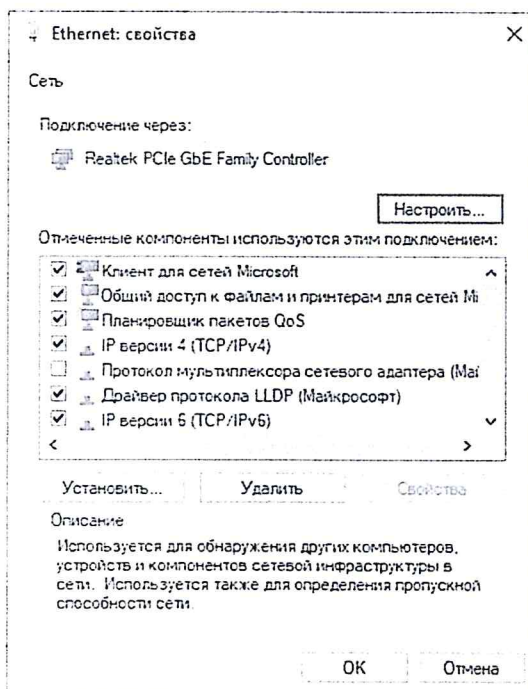


Рисунок 8 – Окно «Ethernet: свойства»

– в открывшемся окне «Свойства: IP версии 4 (TCP/IPv4)» (рисунок 9) установить параметры сети, соответствующие установленным параметрам в памяти СВАЗ-01 и ГШ при их настройке. Сетевые параметры СВАЗ-01 и ГШ по умолчанию:

- а) SYSLOG:192.168.001.011;
- б) Маска: 255.255.255.000;
- в) Шлюз: 192.168.001.001;
- г) DNS: 192.168.001.001.

В строке IP-адрес необходимо указывать адрес SYSLOG.

Примечание – Сетевые параметры СВАЗ-01 и ГШ могут быть изменены при их настройке на объекте. Для уточнения сетевых параметров средств защиты необходимо обратиться в организацию, осуществляющую их настройку;

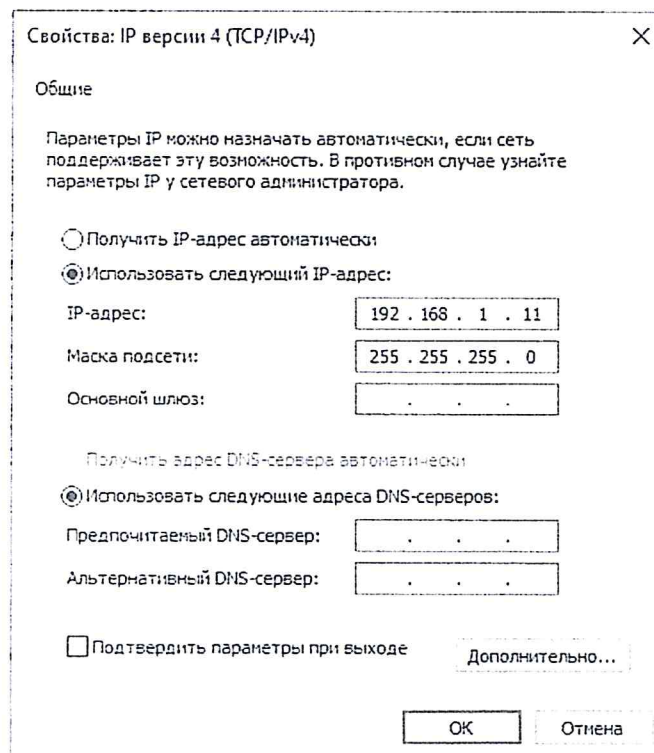


Рисунок 9 – Окно «Свойства: Протокол Интернета версии 4 (TCP/IPv4)»

– проверить настройки установленных параметров в ПЭВМ, нажав кнопку «Сведения» в окне «Состояние – Ethernet» (см. рисунок 7) далее появится окно «Сведения о сетевом подключении» (рисунок 10);

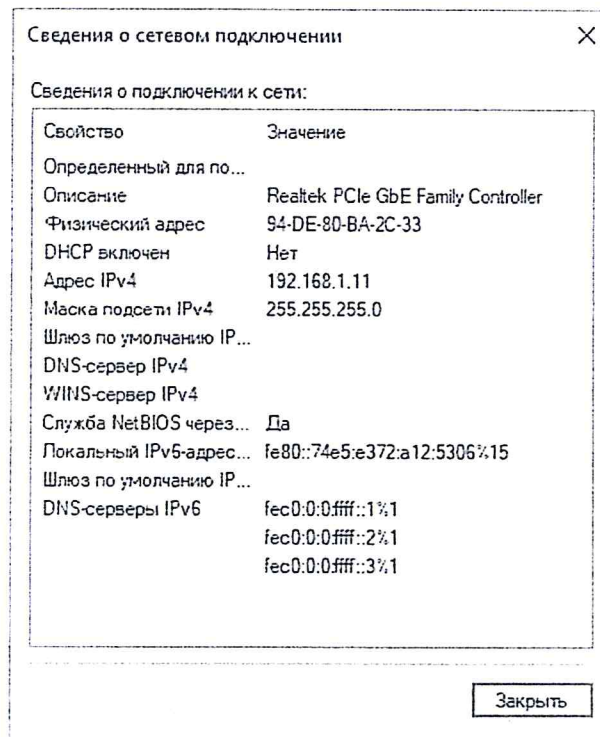


Рисунок 10 – Окно «Сведения о сетевом подключении»

– закрыть все открытые окна, нажав кнопку «Закреть».

5.2. Установка программы

5.2.1. УПО имеет установщик (инсталляционный пакет), содержащий в себе все необходимые файлы для нормальной работы УПО после установки на ПЭВМ.

5.2.2. Для установки УПО необходимо выполнить следующие действия:

- поместить диск с программой в устройство для чтения компакт-дисков;
- скопировать папку «УПО Гамма СВАЗ-01» с дистрибутивом программы в любую директорию на ПЭВМ;
- открыть папку «УПО Гамма СВАЗ-01» и запустить исполняемый файл «upo_gamma.exe»;
- в открывшемся окне выбрать папку для установки программы и нажать кнопку «Далее» (рисунок 11);

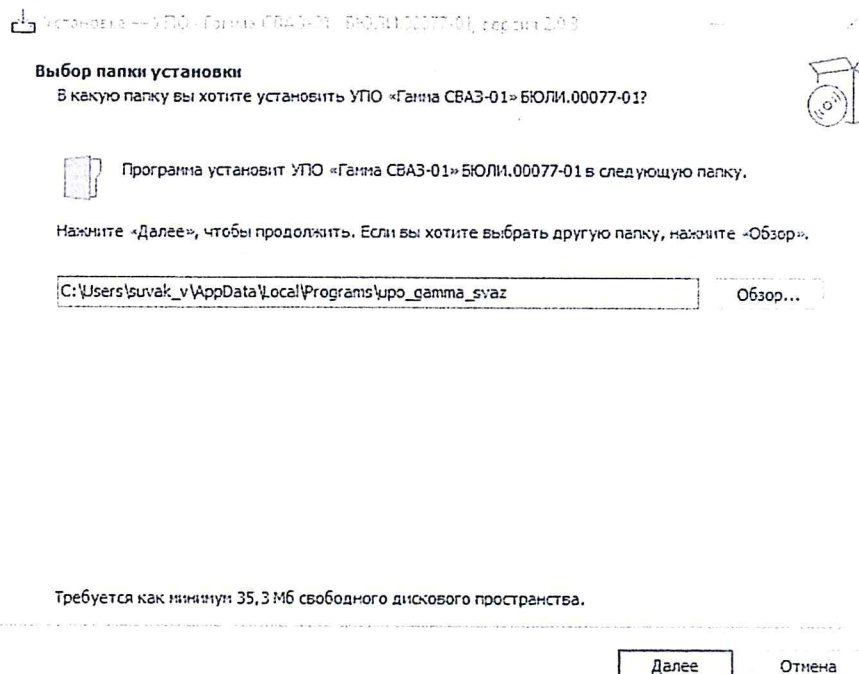


Рисунок 11 – Окно «Выбор папки установки»

– в окне выбора дополнительных задач установить чек-бокс в строке «Создать значок на Рабочем столе» и нажать кнопку «Далее» (рисунок 12);

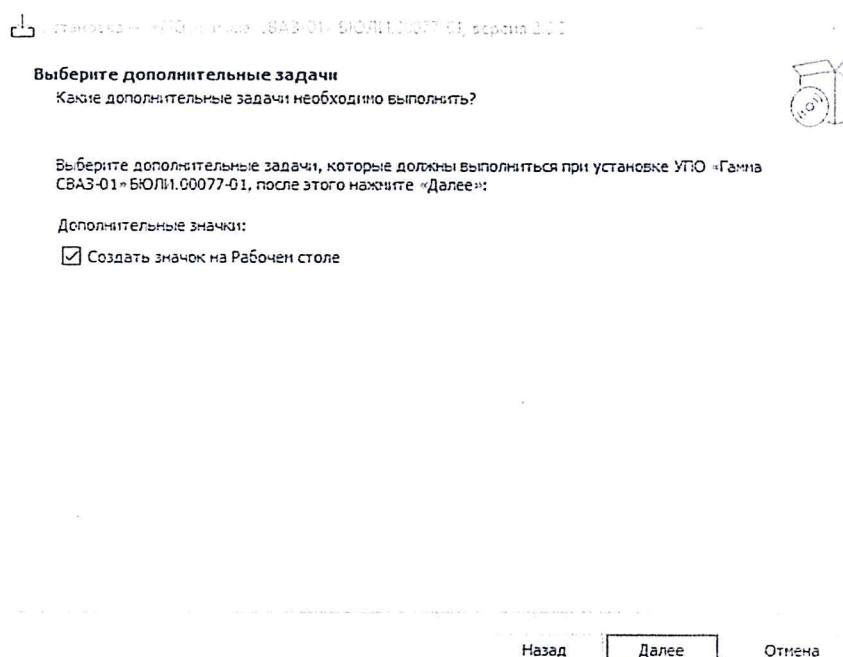


Рисунок 12 – Окно «Выбор дополнительных задач»

– в окне подготовки к установке нажать кнопку «Установить» (рисунок 13),
после чего начнется процесс установки программы на ПЭВМ (рисунок 14);

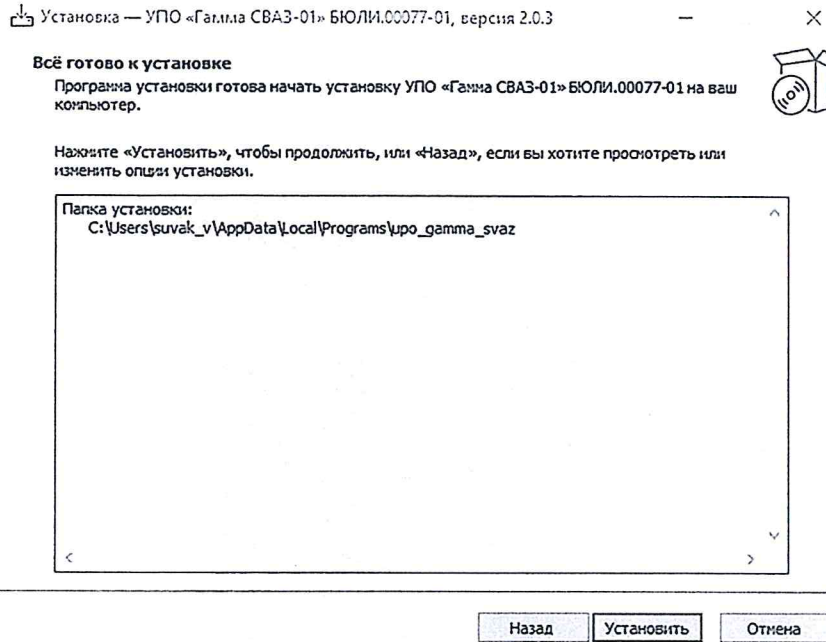


Рисунок 13 – Окно «Подготовка к установке»

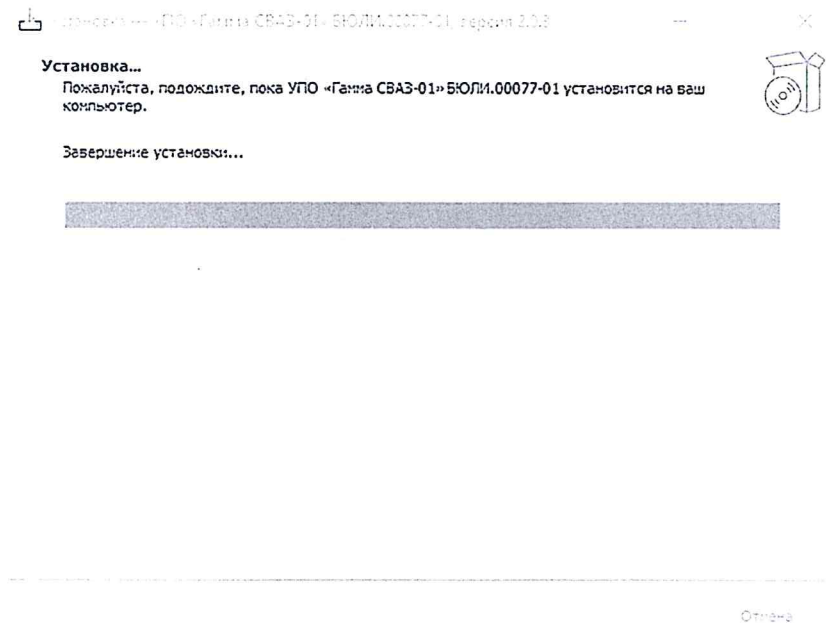


Рисунок 14 – Окно «Установка программы на ПЭВМ»

– после завершения установки программы на ПЭВМ появится окно установки дополнительных компонентов, необходимых для работы программы таких, как WinPcap (рисунок 15). Для продолжения необходимо нажать кнопку «Next >»;



Рисунок 15 – Окно установки WinPcap. Подготовка к установке

– в окне условий лицензионного соглашения (рисунок 16) следует нажать кнопку «I Agree»;

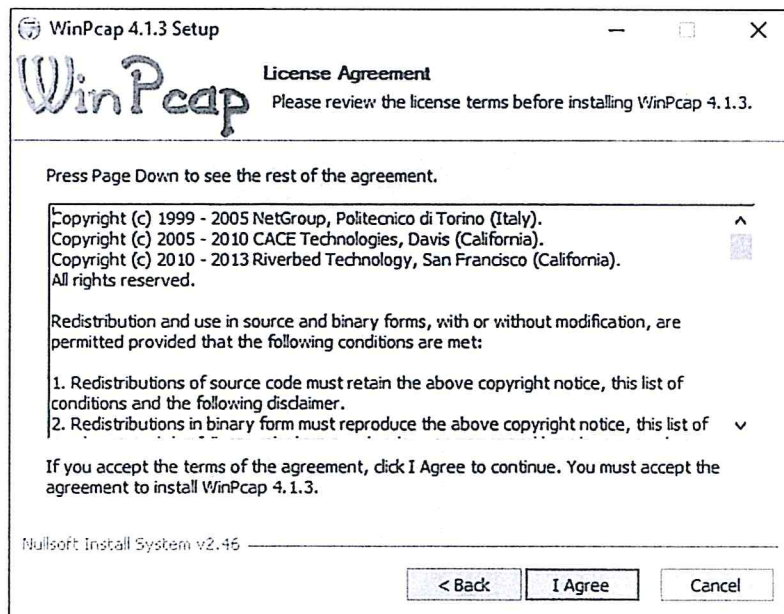


Рисунок 16 – Окно лицензионного соглашения

– после нажатия кнопки «I Agree» появится окно выбора дополнительных опций, в котором необходимо установить чек-бокс в строке «Automatically start the WinPcap driver at boot time» и нажать кнопку «Install» (рисунок 17);

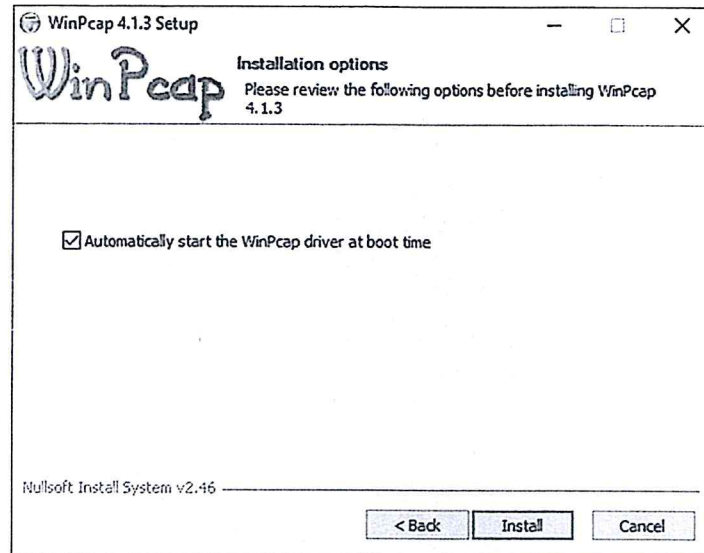


Рисунок 17 – Окно выбора дополнительных опций

– для завершения установки дополнительных компонентов в появившемся окне (рисунок 18) необходимо нажать кнопку «Finish»;



Рисунок 18 – Окно завершения установки

– после завершения установки появится окно, в котором нужно нажать кнопку «Завершить» (рисунок 19), после чего откроется главное рабочее окно программы.

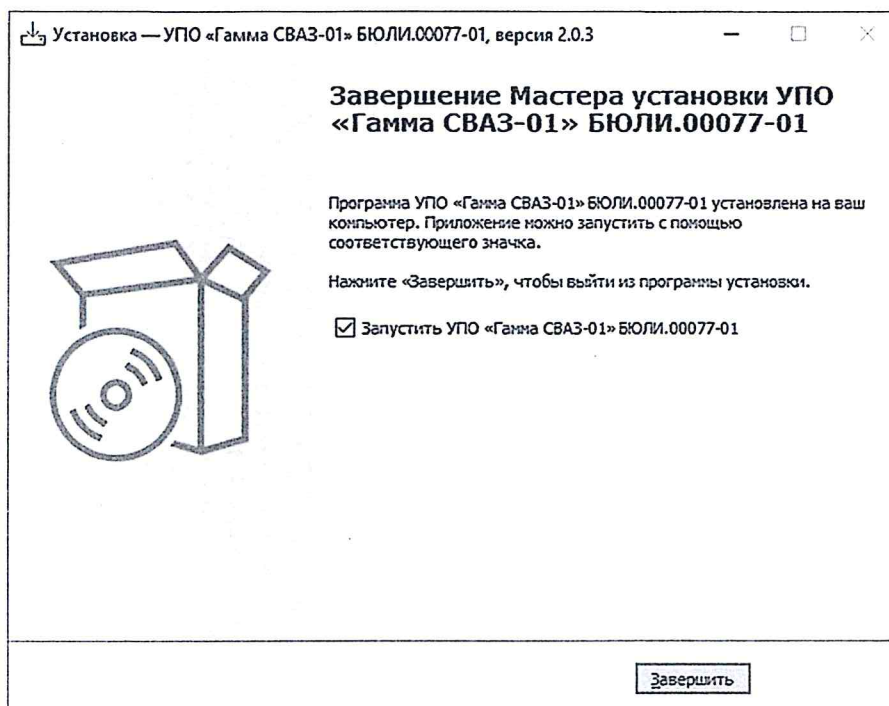




Рисунок 19 – Окно завершения установки программы

5.3. Запуск программы

5.3.1. Запуск программы осуществляется одним из следующих способов:

– ПКМ щелкнуть по значку «», расположенному в нижнем левом углу рабочего стола → «Выполнить» → ввести в командной строке путь размещения исполняемого файла →

– двойным щелчком ЛКМ по ярлыку программы , расположенному в папке с программой или на рабочем столе ПЭВМ.

6. ВХОДНЫЕ ДАННЫЕ

6.1. Входными данными программы являются:

- данные авторизации пользователя;
- сведения об аттестате соответствия объекта информатизации;
- сведения о сертификате соответствия СЗИ;
- перечень запланированных мероприятий.

7. ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ

7.1. Выходными данными программы являются:

- информация об активных сетевых устройствах;
- сведения журнала событий;
- отчет о состоянии СЗИ в формате *.docx.

Перечень принятых сокращений

ГШ	–	генератор шума
ЛКМ	–	левая кнопка манипулятора типа «мышь»
ОИ	–	объект информатизации
ОУ	–	оконечное устройство
ПКМ	–	правая кнопка манипулятора типа «мышь»
ПЭВМ	–	персональная электронно-вычислительная машина
СВАЗ	–	система виброакустической защиты
СЗИ	–	средство защиты информации
УПО	–	управляющее программное обеспечение

