



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
НАУЧНО - ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ЭКРА»

УТВЕРЖДЕН

ЭКРА.00019-01 34 01-ЛУ

КОМПЛЕКС ПРОГРАММ EKRASMS-SP

БЫСТРЫЙ СТАРТ

Руководство оператора

ЭКРА.00019-01 34 01

Листов 21

2011

Изменение 2

2
ЭКРА.00019-01 34 01

Авторские права на данную документацию принадлежат ООО НПП «ЭКРА».

Снятие копий или перепечатка разрешается только по согласованию с разработчиком.

Замечания и предложения по инструкции направлять по адресу ekra3@ekra.ru

Содержание

1 Назначение программы.....	7
2 Системное и аппаратное обеспечение	8
3 Установка программного обеспечения.....	9
4 Запуск и настройка сервера связи.....	10
4.1 Подключение терминала к компьютеру.....	10
4.2 Настройка логического адреса устройств.....	10
4.3 Запуск программы.....	10
4.4 Настройка	11
5 Запуск и настройка программы АРМ-релейщика.....	12
6 Техническая поддержка	14
Приложение А (обязательное) Установка неподписанных драйверов.....	15

1 Назначение программы

Комплекс программ «EKRASMS-SP» предназначен для работы с терминалами защит, автоматики и управления серии ЭКРА 200, шкафов типов ШЭ1110 (ШЭ1110А), ШЭ1110М (ШЭ1110МА), ШЭ1111 (ШЭ1111А, ШЭ1111АИ), ШЭ1112 (ШЭ1112А), ШЭ1113 (ШЭ1113А) и шкафов серии ШЭЭ 200. Также ограниченно поддерживаются терминалы БЭ2704.

Комплекс программ «EKRASMS-SP» состоит из нескольких компонентов:

1) **АРМ-релейщика** – программа мониторинга терминалов, позволяет просматривать аналоговые и дискретные величины, осциллограммы, регистратор событий. Используется для задания уставок терминалов при наладке;

2) **Сервер связи** – обеспечивает связь между сетью терминалов и клиентскими программами (АРМ-релейщика, EKRASCADA, Автотест и т.д.);

3) **Конфигуратор** – предназначен для редактирования конфигураций терминалов защит стационарного оборудования серий 100 и 200;

4) **RecViewer** (просмотрщик осциллограмм) – позволяет просматривать аварийные осциллограммы в формате Comtrade и анализировать их.

В данном документе представлено краткое описание процедуры запуска комплекса при первом использовании. Более подробное описание по компонентам комплекса приведено в следующих документах:

– ЭКРА.00005-02 90 01 – Программа RecViewer для просмотра и анализа осциллограмм. Руководство оператора;

– ЭКРА.00006-07 34 01 – Программа АРМ-релейщика. Руководство оператора;

– ЭКРА.00007-07 34 01 – Программа Сервер связи. Руководство оператора.

2 Системное и аппаратное обеспечение

Перед началом работы с программным комплексом EKRASMS-SP необходимо убедиться в наличии следующих компонентов:

- персональный компьютер (ПК) с операционной системой Windows. Подробнее о системных требованиях к ПК см. руководство оператора программы **Сервер связи**;
- дистрибутив программного обеспечения EKRASMS-SP на компакт-диске или в распакованном виде на жестком диске ПК;
- лицензионный ключ, представляющий собой файл License.lic (требуется для расширенной функциональности, например для подключения более двух терминалов);
- один или несколько терминалов производства ООО НПП «ЭКРА» серий 100 и 200 или шкафов на их основе типов ШЭ111Х(А), серии ШЭЭ 200, подключенных к сети электропитания и готовых к работе;
- сетевое оборудование, например кабель USB, или сеть Ethernet для подключения терминалов к ПК.

3 Установка программного обеспечения

Перед началом установки необходимо удалить все предыдущие версии ПО EKRASMS-SP, если таковые имеются. Это можно сделать двумя способами:

1) выбрать ссылку меню **Пуск** → **Все программы** → **EKRA** → **EKRASMS-SP** → **Uninstall**;

2) открыть через панель управления пункт **Установка и удаление программ**, если используется Windows XP или Windows 2003 или **Программы и компоненты**, если используется Windows Vista, 7, 2008.

Чтобы убедиться в отсутствии установленных компонентов EKRASMS-SP, следует удостовериться в отсутствии файлов в следующих каталогах:

для Windows XP, Windows 2003:

- **c:\Program Files\Ekra\EKRASMS-SP**;
- **c:\Documents and Settings\All Users\Application Data\EKRA**;

для Windows Vista, Windows 7, Windows 2008:

- **c:\Program Files\Ekra\EKRASMS-SP**;
- **c:\ProgramData\EKRA**;

для 64 битных систем вместо **c:\Program Files\Ekra\EKRASMS-SP** используется **c:\Program Files (x86)\EKRA\EKRASMS-SP**.

Если для подключения планируется использовать интерфейс USB, то на компьютер необходимо установить специальный драйвер USB для терминалов. Драйверы поставляются вместе с дистрибутивом EKRASMS-SP на поставочном диске. Инструкция по установке драйверов приведена в приложении А.

Для установки программного обеспечения следует открыть дистрибутив EKRASMS-SP и запустить его на исполнение (если этого не произошло автоматически при вставке компакт-диска). Следовать подсказкам, появляющимся на экране. Во время установки программа-установщик устанавливает на компьютер следующее системное программное обеспечение, если оно не было установлено ранее:

- Windows Installer 3.1;
- Microsoft .NET Framework 4.0;
- Microsoft Visual C++ Runtime 9.0.

После окончания установки в меню **Пуск** → **Все программы** должно появиться меню **EKRA/EKRASMS-SP**, откуда осуществляется запуск программ. Если имеется дополнительный файл лицензии, то его нужно скопировать в папку установленного EKRASMS-SP **c:\Program Files\Ekra\EKRASMS-SP** или **c:\Program Files (x86)\EKRA\EKRASMS-SP** в зависимости от типа операционной системы.

4 Запуск и настройка сервера связи

4.1 Подключение терминала к компьютеру

Перед запуском программы **Сервер связи** необходимо подключить терминал к ПК с помощью сети Ethernet (ПК и терминал соответственно должны находиться в одной сети), либо напрямую с помощью кабеля USB (следует убедиться в правильности установки драйвера с помощью диспетчера устройств Windows, см. рисунок 4.1):

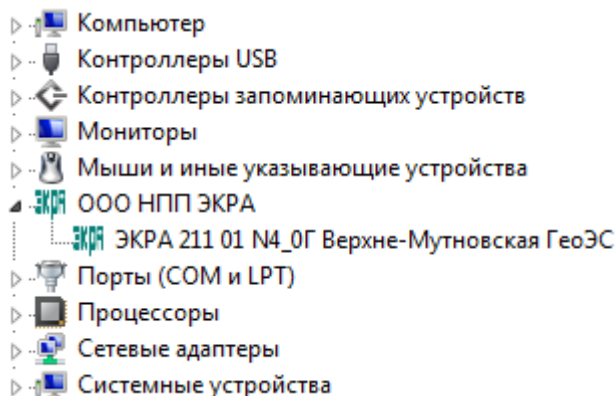


Рисунок 4.1

4.2 Настройка логического адреса устройств

Настройка логического адреса устройства производится с помощью меню терминала: **Редактор** → **Системные параметры** → **Параметры связи**.

Примечание – Более подробное описание процедуры настройки приведено в руководстве по эксплуатации ЭКРА.650321.001 РЭ «Терминалы микропроцессорные серии ЭКРА 200».

Если используется подключение по Ethernet, дополнительно настраиваются параметры протокола TCP/IP.

4.3 Запуск программы

Запуск программы **Сервер связи** осуществляется с помощью меню **Пуск** → **Все программы** → **EKRA** → **EKRASMS-SP** → **Сервер связи**. При этом должно открыться окно, показанное на рисунке 4.2.

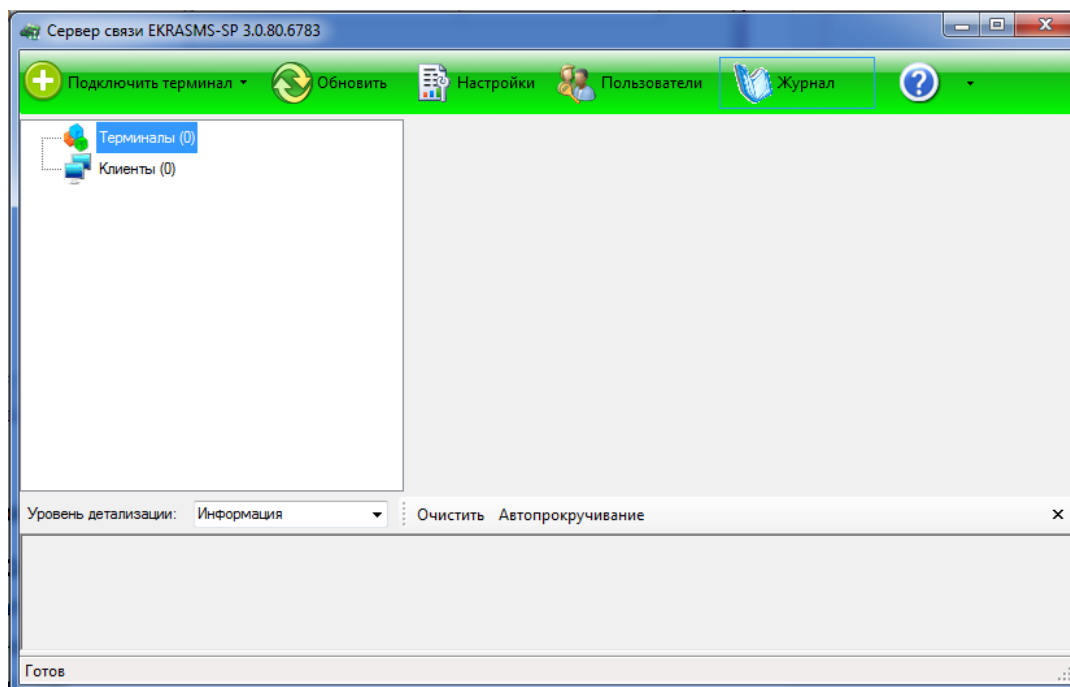


Рисунок 4.2

4.4 Настройка

Настройку программы **Сервер связи** можно выполнить согласно методике, описанной в руководстве оператора ЭКРА.00007-07 34 01, или воспользоваться встроенной справкой. На рисунке 4.3 показано окно сервера связи после успешной настройки терминала, связанного через порт USB.

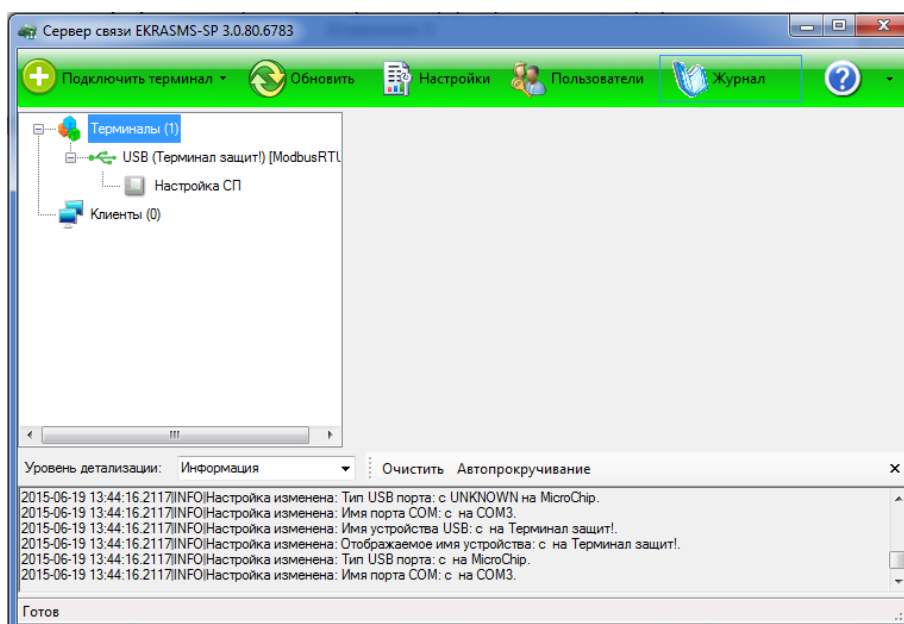


Рисунок 4.3

5 Запуск и настройка программы АРМ-релейщика

Основным инструментом пользователя комплекса ЕКРАSMS-SP является программа **АРМ-релейщика** (далее – **АРМ**).

Запуск программы осуществляется с помощью меню **Пуск → Все программы → ЕКРА → ЕКРАSMS-SP → АРМ-релейщика**.

По умолчанию программа соединяется с сервером связи, работающим на этом же ПК. Если соединение проходит успешно, то появляется форма ввода пароля. Имя пользователя по умолчанию: **admin**, пароль по умолчанию: **admin** (см. рисунок 5.1).

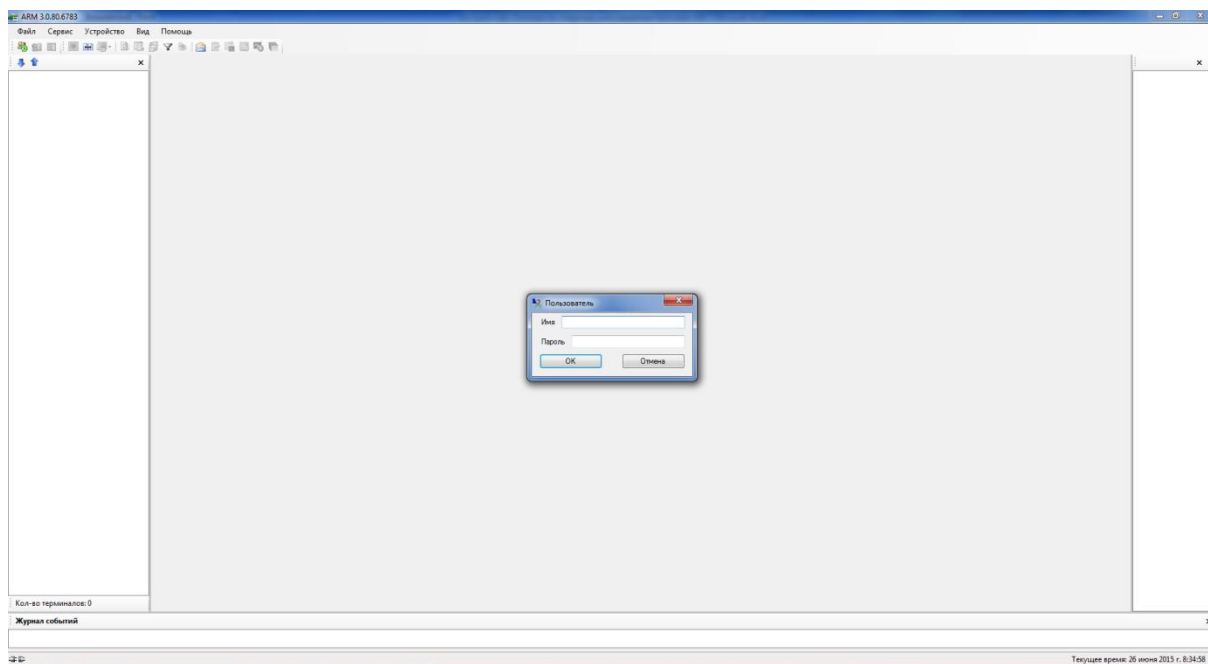


Рисунок 5.1

Для соединения **АРМ** с серверами связи, находящимися в локальной сети, требуется дополнительная настройка.

Диалог настройки вызывается комбинацией клавиш **Alt+O**.

Примечание – Более подробное описание процедуры настройки приведено в руководстве оператора ЭКРА.00006-07 34 01.

Программы Сервер связи и АРМ взаимодействуют по протоколу TCP/IP, при этом по умолчанию используются порты 7500, 7501, 7502... и т.д., один порт на каждый настроенный порт связи в сервере связи. Начальный номер порта может быть задан в настройках сервера связи. Если на ПК **Сервера связи** или **АРМ** используется программа-брандмауэр (сетевой экран), то необходимо разрешить использование данных портов в этой программе.

При правильной настройке программа **АРМ** после ввода пароля начнет процесс загрузки конфигурации с терминалов. После загрузки на экране отобразится дерево функций (см. рисунок 5.2).

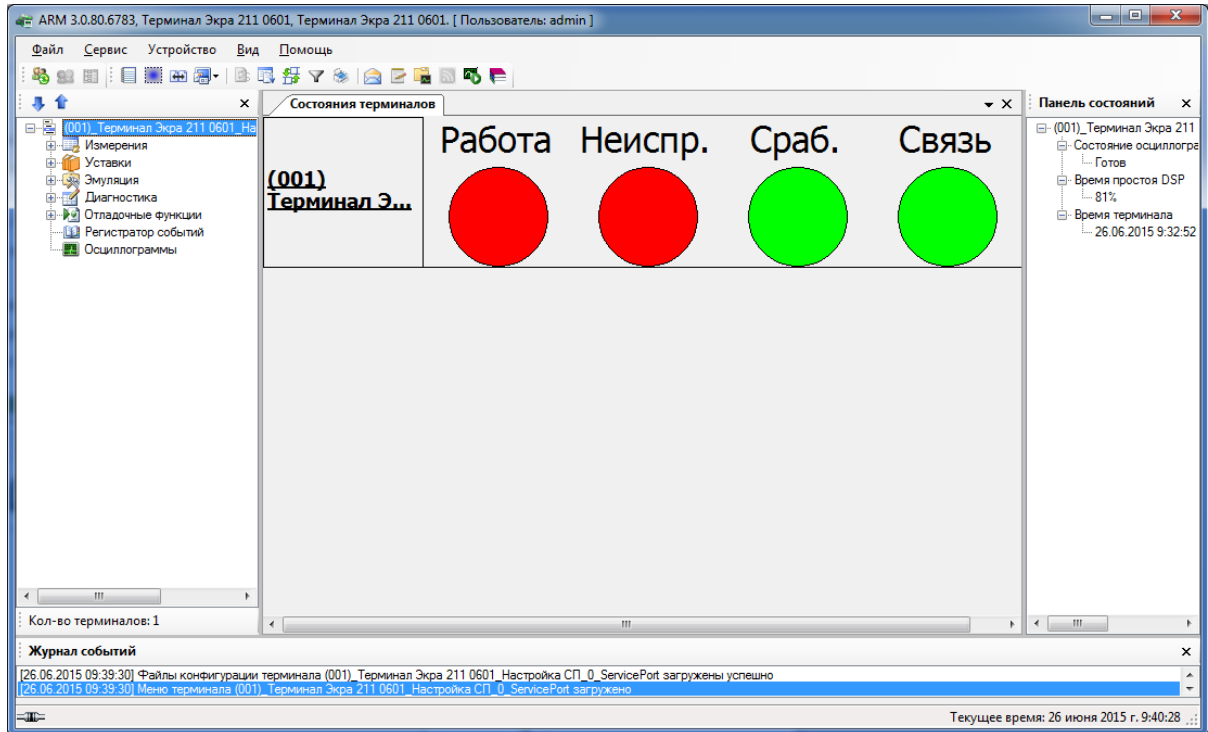


Рисунок 5.2

6 Техническая поддержка

Контактная информация по вопросам технической поддержки и приобретения лицензий.

Таблица 1 – Контакты

Е-mail	ekra@ekra.ru ekra14@ekra.ru
Телефон/факс	(8352) 220-110 (многоканальный), (8352) 220-130 (автосекретарь)
Internet	http://www.ekra.ru
Почтовый адрес	Россия, 428003, Чебоксары, пр. И. Яковлева, д. 3

Приложение А (обязательное)

Установка неподписанных драйверов

А.1 В целях безопасности компания Microsoft, начиная с версии 7 программы Windows, ввела обязательную сертификацию программного обеспечения в виде драйверов. Теперь программное обеспечение (далее – ПО) данной категории, выпущенное сторонним разработчиком, можно установить в систему только при наличии соответствующей подписи, полученной после проверки в лаборатории Microsoft. Если же пользователь будет пытаться установить неподписанный драйвер, операционная система (далее – ОС) выдаст сообщение о подделке файла или его повреждении (см. рисунок А.1).

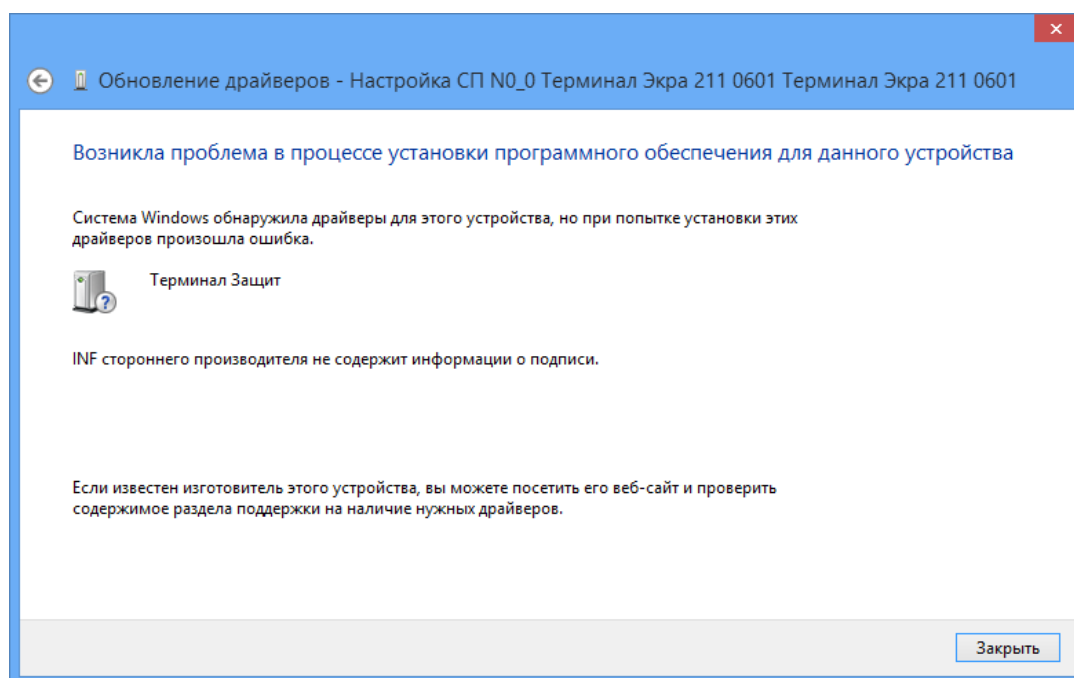


Рисунок А.1

Для установки неподписанного драйвера необходимо отключить опцию цифровой проверки подписи драйвера в параметрах загрузки Windows 8 и Windows 8.1.

А.2 Установка неподписанных драйверов в Windows 8

В программе Windows 8 установка неподписанных драйверов осуществляется следующим образом:

1) открыть меню параметров загрузки Windows 8. Для этого необходимо в системе нажать комбинацию клавиш **Win+I**, затем выбрать пункт **Изменение параметров компьютера**, выбрать на вкладке **Общие** опцию **Перезагрузить сейчас** (см. рисунок А.2). В результате компьютер перезагрузится и автоматически попадет в режим расширенных параметров загрузки (см. рисунок А.3).

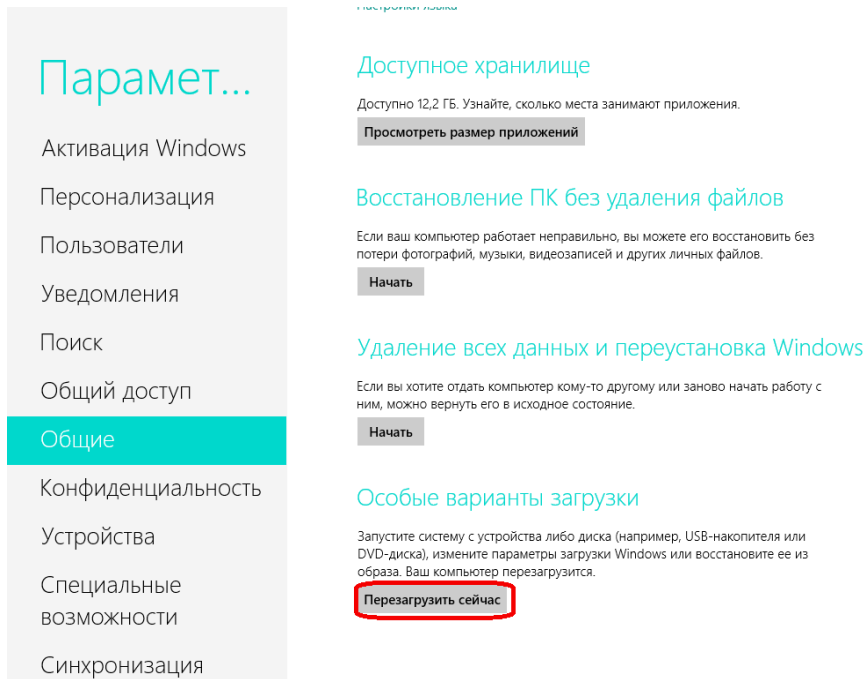


Рисунок А.2

2) выбрать пункт **Диагностика** в окне **Выбор действия** (см. рисунок А.3).

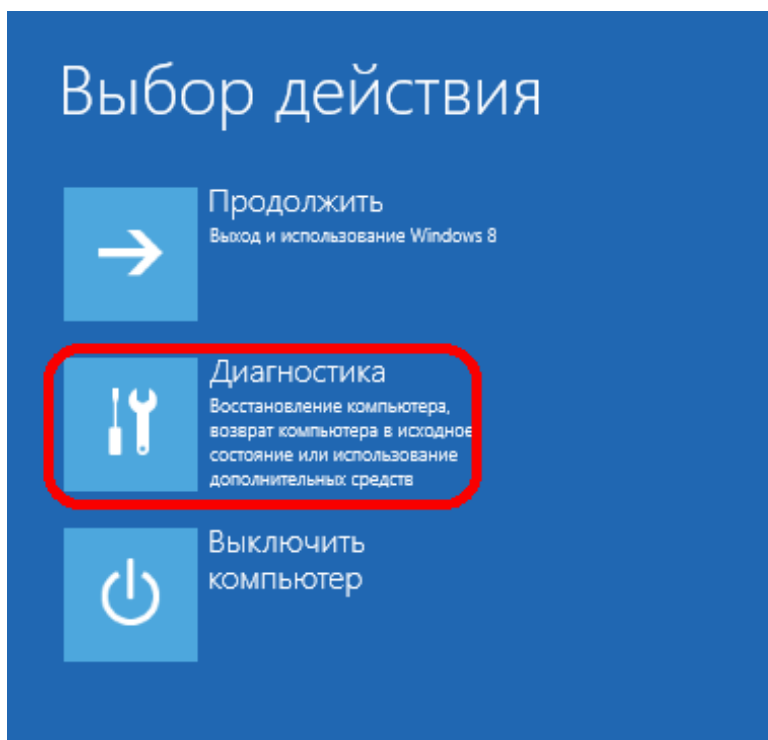


Рисунок А.3

3) в открывшемся окне **Диагностика** выбрать пункт **Дополнительные параметры** (см. рисунок А.4).

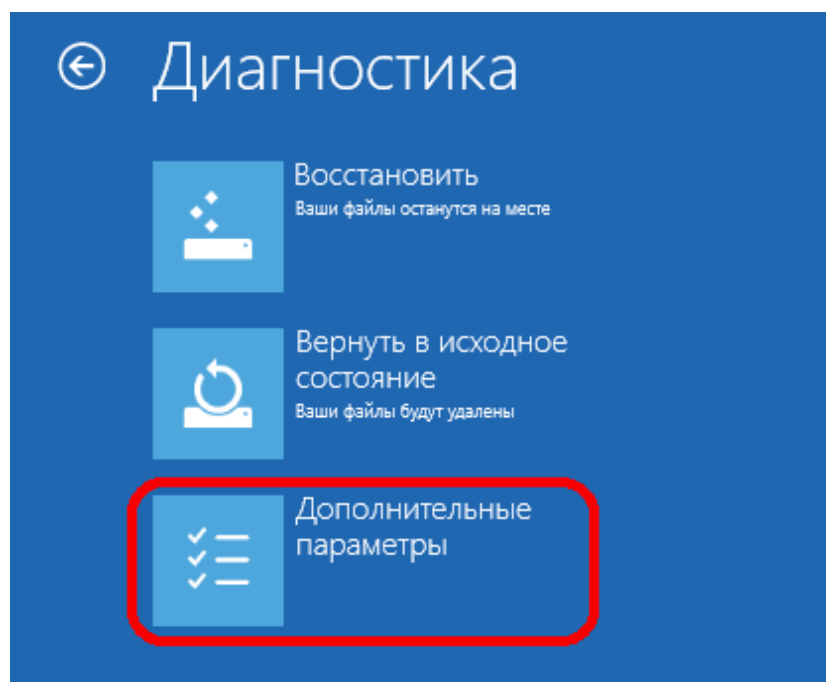


Рисунок А.4

4) далее в окне **Дополнительные параметры** выбрать пункт **Параметры загрузки** (см. рисунок А.5).

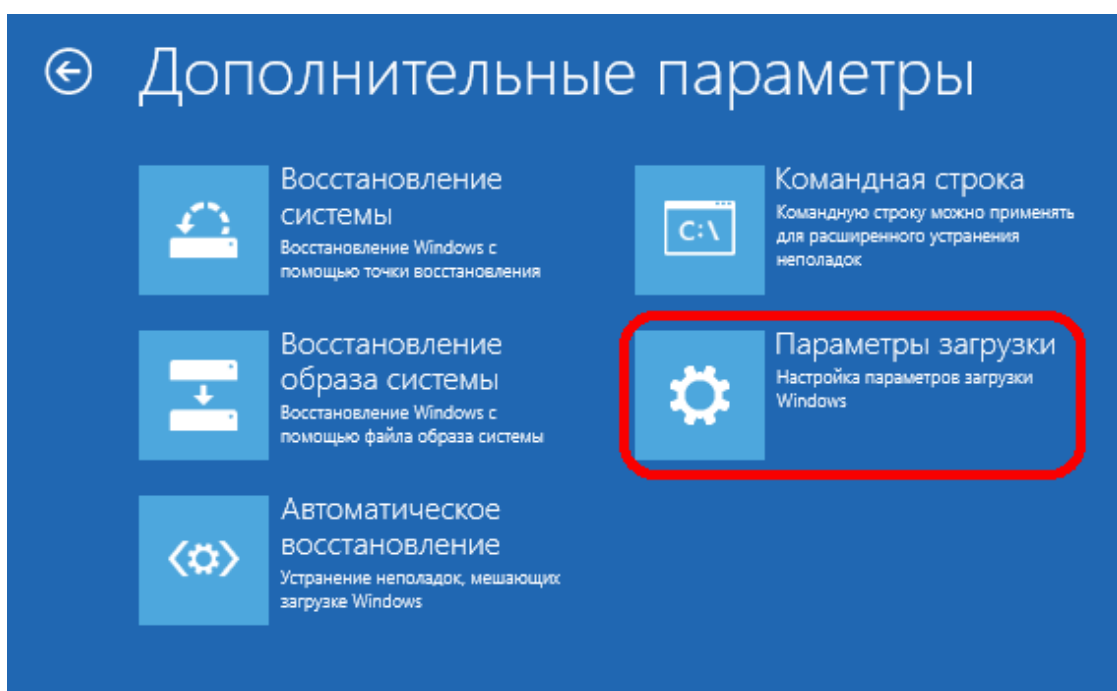


Рисунок А.5

5) в окне **Параметры загрузки** нажать на кнопку **Перезагрузить** (см. рисунок А.6).

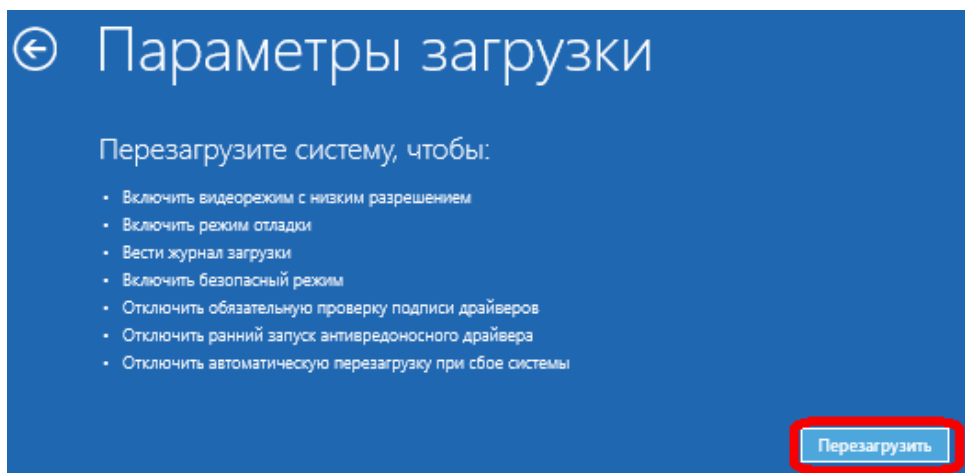


Рисунок А.6

6) компьютер перезагрузится, и на экране появится меню выбора опций загрузки. Необходимо выбрать пункт **Отключить обязательную проверку подписи драйверов**, нажав на клавиатуре клавишу **F7** или **7** (см. рисунок А.7).

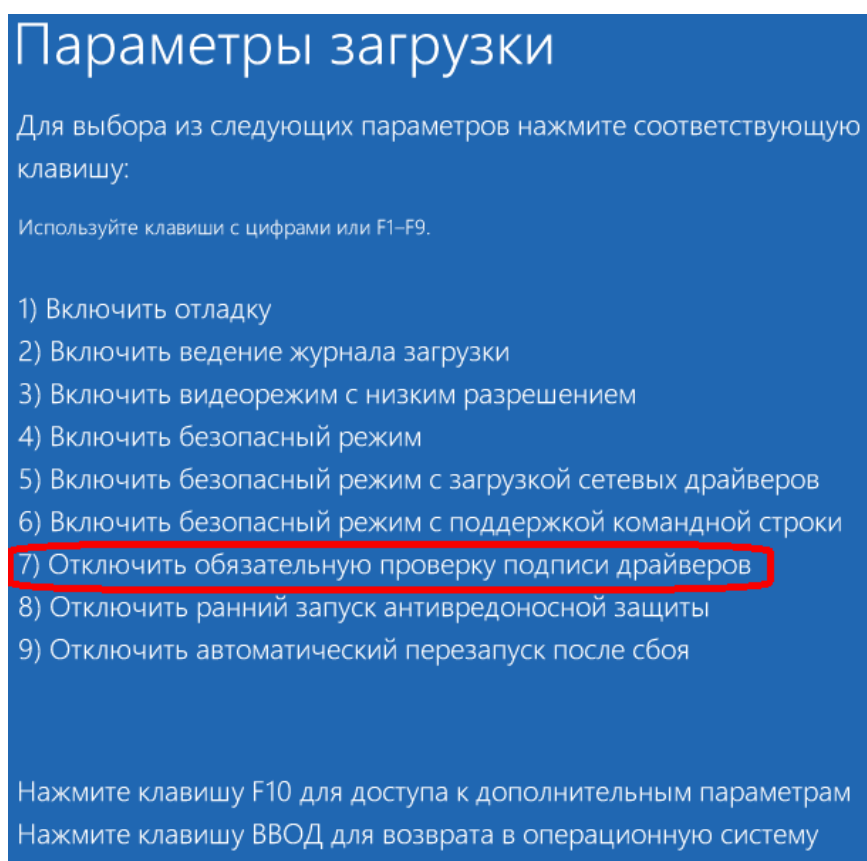


Рисунок А.7

7) в результате программа Windows 8 загрузится в режиме, в котором возможна установка неподписанных драйверов. Теперь при установке драйвера в Windows 8 появится окно с предупреждением системы безопасности Windows (см. рисунок А.8):

Не удалось проверить издателя этих драйверов

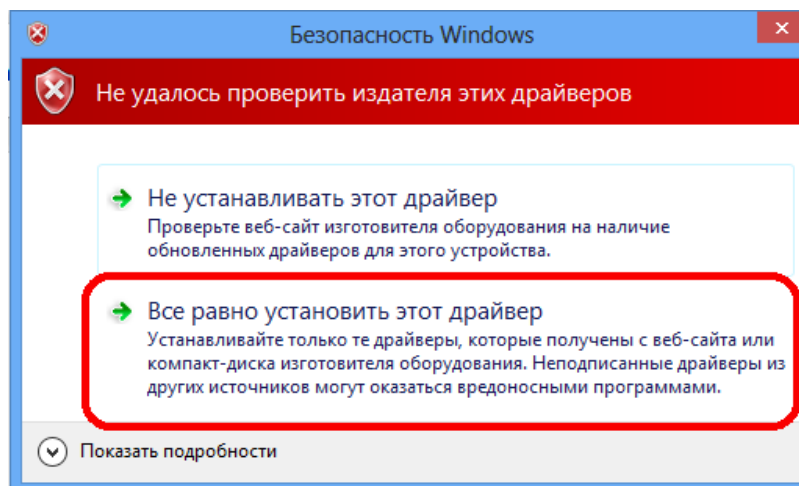


Рисунок А.8

Для успешной установки драйвера на компьютер необходимо выбрать пункт **Все равно установить этот драйвер**.

8) необходимо перезагрузиться в обычном режиме и проверить работоспособность установленного драйвера и устройства.

А.3 Установка неподписанных драйверов в Windows 8.1

Установка неподписанных драйверов в программе Windows 8.1 осуществляется следующим образом:

- открыть меню параметров загрузки Windows 8.1. Для этого необходимо нажать комбинацию клавиш **Win+I**, нажав клавишу **Shift**, и держа нажатой, выбрать **Выключение**, а затем **Перезагрузка** (см. рисунок А.9).

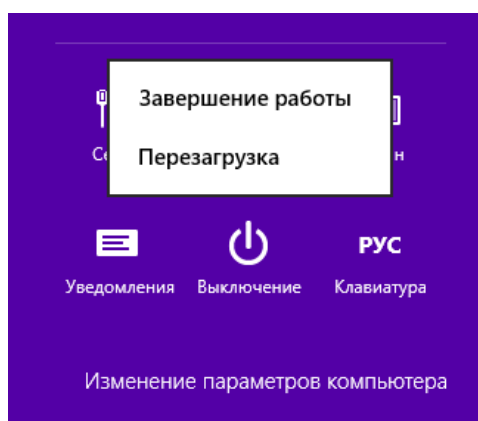


Рисунок А.9

Дальнейший процесс установки неподписанных драйверов в Windows 8.1 осуществляется аналогичным способом установки неподписанных драйверов в Windows 8, описанном в пунктах 2 - 8 подраздела А.2.

