



ОСОБОЕ КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО
СИСТЕМ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

**Программно-аппаратный комплекс средств защиты
информации от НСД для ПЭВМ (РС)
«Аккорд-АМДЗ»
(Аппаратный модуль доверенной загрузки)**

Руководство пользователя
11443195.4012.038 34

Листов 22

Москва
2015

АННОТАЦИЯ

Настоящий документ является руководством пользователя программно-аппаратного комплекса средств защиты информации от НСД – аппаратного модуля доверенной загрузки – «Аккорд-АМДЗ», далее по тексту «Аккорд-АМДЗ», и предназначен для лиц, планирующих и организующих защиту информации с их использованием в системах и средствах информатизации на базе ПЭВМ.

В документе приведены основные функции и особенности эксплуатации комплексов СЗИ НСД «Аккорд-АМДЗ», работающих на основе контроллеров Аккорд-5.5(е), Аккорд-LE, Аккорд-GX, Аккорд-GXM, Аккорд-GXMH.

Перед установкой и эксплуатацией комплексов СЗИ НСД «Аккорд-АМДЗ» необходимо внимательно ознакомиться с комплектом эксплуатационной документации на комплекс, а также принять необходимые защитные организационные меры, рекомендуемые в документации.

Применение защитных средств комплексов должно дополняться общими мерами технической безопасности.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие сведения.....	6
1.1. Назначение комплекса	6
1.2. Состав комплекса.....	7
1.2.1. Аппаратные средства.....	8
1.2.2. Программные средства.....	8
1.3. Условия применения комплекса	9
1.4. Организационные меры, необходимые для применения комплекса.....	9
2. Установка и настройка комплекса	11
3. Порядок работы на ПЭВМ с установленным комплексом.....	12
3.1. Выполнение контрольных процедур	12
3.1.1. Процедура идентификации оператора (пользователя).....	12
3.1.2. Процедура аутентификации (подтверждение достоверности)	14
3.1.3. Процедура контроля целостности аппаратной части ПЭВМ	15
3.1.4. Процедура контроля целостности системных областей, системных файлов, программ и данных	16
3.1.5. Смена пароля по истечении срок его действия	16
3.1.6. Смена пароля в произвольный момент времени (по инициативе пользователя).....	19
3.1.7. Проверка ограничения на время входа оператора (пользователя) в систему.....	19
3.2. Работа оператора (пользователя) в соответствии с функциональными обязанностями	20
3.3. Завершение работы.....	20
4. Техническая поддержка	21
Приложение 1. Наименование и результат операций в системном журнале	22

ПРИНЯТЫЕ ТЕРМИНЫ И ОБОЗНАЧЕНИЯ

Администратор БИ (или АБИ) – администратор безопасности информации, привилегированный пользователь – должностное лицо, имеющее особый статус и абсолютные полномочия (супервизора). Администратор БИ планирует защиту информации на предприятии (учреждении, фирме и т.д.), определяет права доступа пользователям в соответствии с утвержденным Планом защиты, организует установку комплекса в СВТ, эксплуатацию и контроль правильности использования СВТ с внедренным комплексом «Аккорд», в том числе, учет выданных идентификаторов, осуществляет периодическое тестирование средств защиты комплекса

Доверенная загрузка – загрузка ОС только после проведения контрольных процедур идентификации/аутентификации пользователей, проверки целостности технических и программных средств СВТ с использованием алгоритма пошагового контроля целостности.

Идентификатор – персональный идентификатор пользователя – микропроцессорное устройство DS1992 – DS1996 («Touch memory», далее по тексту – ТМ-идентификатор) или устройство ПСКЗИ ШИПКА.

Пользователь – субъект доступа к объектам (ресурсам) СВТ.

Объект доступа – под объектом доступа понимается один из перечисленных ресурсов СВТ: диск, каталог, файл, процесс (задача).

Меню – окно с изображением кнопок с названиями команд.

Окно ввода/вывода – служит для ввода и отображения буквенно-цифровой информации, а так же может выполнять функции меню. Содержит окно для ввода буквенно-цифровой информации, окна списков, кнопки команд, окна флагов.

Ошибки – информация, выводимая на дисплей, указывающая на неправильность действий, сбои, аварии комплекса.

Пояснения – замечания в описании некоторых команд, содержащие рекомендации администратору БИ по порядку использования этих команд. Пояснения выделены мелким шрифтом.

Сообщения - информация, выводимая на дисплей, которая сообщает о действиях, требуемых от пользователя, о состоянии программы и о корректно завершенных действиях.

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

АМДЗ	Аппаратный модуль доверенной загрузки
АБИ	Администратор безопасности информации
АС	Автоматизированная система
ЛВС	Локальная вычислительная сеть
НСД	Несанкционированный доступ
ОС	Операционная система
ПАК	Программно-аппаратный комплекс
ПК	Персональный компьютер
ПО	Программное обеспечение
ПРД	Правила (политики) разграничения доступа
ПСКЗИ	Персональное средство криптографической защиты информации
ПЭВМ	Персональная электронно-вычислительная машина
РС	Рабочая станция
СВТ	Средство вычислительной техники
СЗИ	Средство защиты информации
ТУ	Технические условия
ЭНП	Энергонезависимая память

1. Общие сведения

1.1. Назначение комплекса

Комплекс СЗИ НСД «Аккорд-АМДЗ» представляет собой аппаратный модуль доверенной загрузки (АМДЗ) для IBM-совместимых ПК – серверов и рабочих станций локальной сети, обеспечивающий защиту устройств и информационных ресурсов от НСД, идентификацию, аутентификацию пользователей, регистрацию их действий, контроль целостности файлов и областей HDD (в том числе и системных) при многопользовательском режиме их эксплуатации.

Комплекс начинает работу сразу после выполнения кода системного BIOS компьютера – до загрузки операционной системы, и обеспечивает доверенную загрузку¹ ОС, использующих одну из поддерживаемых файловых систем. Это, в частности, ОС типа MS-DOS, ОС семейства Windows, QNX, OS/2, UNIX, LINUX, BSD и др.

Все модификации комплекса поддерживают файловые системы FAT12, FAT16, FAT32, NTFS, HPFS, Ext2, Ext3, Ext4, ReiserFS, MINIX, QNX4, QNX6.

Комплекс представляет собой совокупность технических и программных средств, предназначенных для выполнения основных функций защиты от НСД ПЭВМ (АС) на основе:

- применения персональных идентификаторов пользователей;
- парольного механизма;
- блокировки загрузки операционной системы со съемных носителей информации;
- контроля целостности технических средств и программных средств (файлов общего, прикладного ПО и данных) ПЭВМ (АС);
- обеспечения режима доверенной загрузки установленных на ПЭВМ (АС) операционных систем, использующих любую из поддерживаемых комплексом файловых систем.

Комплекс СЗИ НСД для ПЭВМ (РС) «Аккорд-АМДЗ» обеспечивает:

- защиту ресурсов ПЭВМ (РС) от лиц, не допущенных к работе на ней, на основе идентификации пользователей ПЭВМ (РС) по персональным идентификаторам до загрузки операционной системы (ОС);
- аутентификацию пользователей ПЭВМ (РС) по паролю длиной до 12 символов, вводимому с клавиатуры с защитой от раскрытия пароля - до загрузки операционной системы (ОС);

¹⁾ подробнее см. раздел «Принятые термины, обозначения и сокращения» настоящего документа

- блокировку загрузки с отчуждаемых носителей (FDD, CD/DVD-ROM, ZIP, USB-накопителей и др.);
- контроль целостности технических, программных средств, условно-постоянной информации ПЭВМ (PC) до загрузки ОС, с реализацией пошагового алгоритма контроля;
- доверенную загрузку системного и прикладного ПО при одновременной установке на дисках или в логических разделах диска ПЭВМ (PC) нескольких ОС;
- регистрацию на ПЭВМ (PC) до 126 пользователей (для моделей на базе специализированных контроллеров «Аккорд-5.5(е)») и до 1022 пользователей на одной ПЭВМ (для моделей на базе специализированных контроллеров семейства «Аккорд-LE/GX»);
- регистрацию контролируемых событий в системном журнале, размещенном в энергонезависимой памяти контроллера;
- возможность физической коммутации управляющих сигналов периферийных устройств, в зависимости от уровня полномочий пользователя, позволяющей управлять вводом/выводом информации на отчуждаемые физические носители и устройства обработки данных (для моделей на базе специализированных контроллеров «Аккорд-5.5(е)»);
- администрирование встроенного ПО комплекса (регистрацию пользователей и персональных идентификаторов, назначение файлов для контроля целостности, контроль аппаратной части ПЭВМ (PC), просмотр системного журнала);
- регистрацию, сбор, хранение и выдачу данных о событиях, происходящих в ПЭВМ (PC) в части системы защиты от несанкционированного доступа.

Идентификация и аутентификация пользователей, контроль целостности технических и программных средств ПЭВМ (PC) выполняются контроллером комплекса до загрузки операционной системы, установленной в ПЭВМ (PC).

При модификации системного ПО замена контроллера не требуется. При этом обеспечивается поддержка спецрежима программирования контроллера без снижения уровня защиты.

Комплекс обеспечивает выполнение основных функций защиты от НСД как в составе локальной ПЭВМ, так и на рабочих станциях ЛВС в составе комплексной системы защиты от НСД ЛВС, в том числе, настройку, контроль функционирования и управление комплексом.

Комплекс СЗИ НСД «Аккорд-АМДЗ» разработан ОКБ САПР на основании лицензий ФСТЭК и ФСБ РФ. Комплекс производится на аттестованном производстве.

1.2. Состав комплекса

Комплекс СЗИ НСД «Аккорд-АМДЗ» включает в себя программные и аппаратные средства.

1.2.1. Аппаратные средства

Аппаратные средства комплекса СЗИ НСД «Аккорд-АМДЗ» (ТУ 4012-038-11443195-2011) включают в себя:

- **одноплатный контроллер** - представляет собой карту расширения (expansion card), устанавливаемую в свободный слот материнской платы ПЭВМ (PC). Контроллер изготовлен по современной технологии многослойных печатных плат с покрытием химическим золотом с использованием наиболее современной элементной базы, является универсальным, не требует замены при переходе к другим типам ОС.
- **съемник информации с контактным устройством**, обеспечивающий интерфейс между контроллером комплекса и персональным идентификатором пользователя.
- **персональный идентификатор пользователя** – микропроцессорное устройство DS 199x («Touch memory»), или USB-устройство ПСКЗИ ШИПКА; в качестве персональных идентификаторов поддерживаются также смарт-карты и USB-ключи. Каждый идентификатор обладает уникальным номером, который формируется технологически и подделать который практически невозможно. Объем памяти, доступной для записи и чтения зависит от типа идентификатора. Подробнее о поддерживаемых типах и порядке использования персональных идентификаторов см. п. «Идентификаторы» «Руководства по установке» (11443195.4012.006 98/11443195.4012.038 98), входящего в комплект поставки комплекса.

Количество и тип идентификаторов, модификация контроллера и контактного устройства оговариваются при поставке комплекса и указываются в Формуляре (11443195.4012.038 ФО).

1.2.2. Программные средства

В состав программных средств, размещенных в энергонезависимой памяти контроллера комплекса, входят:

- 1) BIOS контроллера комплекса «Аккорд-АМДЗ»;
- 2) программное обеспечение АМДЗ в составе следующих функциональных модулей:
 - средства идентификации пользователей;
 - средства аутентификации пользователей;
 - средства контроля целостности технических средств ПЭВМ (PC);
 - средства контроля целостности системных областей жесткого диска;
 - средства контроля целостности программных средств;
 - средства контроля целостности отдельных ветвей реестра (для ОС семейства Windows);
 - средства аудита (работа с журналом регистрации событий);
 - средства администрирования комплекса.

Доступ к средствам администрирования и аудита комплекса предоставляется только администратору БИ.

Программа администратора системы защиты информации является частью комплекса «Аккорд-АМДЗ» и не требует установки какого-либо дополнительного ПО. С помощью этой программы администратор СЗИ может добавлять и удалять пользователей, назначать пользователям идентификаторы и пароли, контролировать аппаратную часть ПЭВМ, прикладные и системные файлы, получает доступ к системному журналу контроллера.

1.3. Условия применения комплекса

Для установки комплекса «Аккорд-АМДЗ» требуется следующий минимальный состав технических и программных средств:

- ПЭВМ типа IBM PC, сервер или рабочая станция, основанная на процессоре с архитектурой x86 (IA-32) или x86-64 (AMD64), с объемом динамической оперативной памяти (RAM) не менее 128 Мб, функционирующая под управлением операционной системы, поддерживающей любую из файловых систем, приведенных в подразделе 1.1 настоящего руководства;
- наличие свободного слота PCI/PCI-X/PCI-Express/miniPCI-Express (в соответствии с типом специализированного контроллера) на материнской плате ПЭВМ.

Технические средства защищаемой ПЭВМ (PC) не должны содержать аппаратно-программных механизмов, ориентированных на целенаправленное нарушение правильности функционирования комплекса.

В составе ПЭВМ (PC), в котором установлен комплекс СЗИ НСД, должны отсутствовать средства, позволяющие за счет воздействия со стороны пользователей на штатные органы управления ПЭВМ (PC) воспрепятствовать передаче управления комплексу стандартной процедурой ROM Scan.

1.4. Организационные меры, необходимые для применения комплекса

Для эффективного применения средств защиты комплекса и поддержания необходимого уровня защищенности ПЭВМ (АС) и информационных ресурсов требуется:

- наличие администратора безопасности информации (супервизора; далее по тексту – Администратор БИ) – привилегированного пользователя, имеющего особый статус и абсолютные полномочия. Администратор БИ планирует защиту информации на предприятии (учреждении, фирме и т.д.), определяет права доступа пользователям в соответствии с утвержденным Планом защиты, организует установку комплекса в СВТ(РС), эксплуатацию и контроль правильности использования СВТ(РС) с внедренным комплексом «Аккорд», в том

числе, учет выданных идентификаторов, осуществляет периодическое тестирование средств защиты комплекса. Подробнее обязанности администратора БИ по применению комплекса изложены в документе «Руководство администратора» (11443195.4012.038 90);

- разработка и ведение учетной и объектовой документации (инструкция администратора, инструкций пользователей, журнал учета идентификаторов и отчуждаемых носителей пользователей и др.). Все разработанные учетные и объектовые документы должны быть согласованы, утверждены у руководства и доведены до сотрудников (пользователей). Это необходимо для того, чтобы План защиты организации (предприятия, фирмы и т.д.) и действия СБИ (администратора БИ) получили юридическую основу;
- физическая охрана СВТ (АС) и ее средств, в том числе проведение мероприятий по недопущению изъятия контроллера Комплекса;
- использование в СВТ (АС) технических и программных средств, сертифицированных как в Системе ГОСТ Р, так и в Государственной системе защиты информации (ГСЗИ);
- периодическое тестирование средств защиты комплекса.

2. Установка и настройка комплекса

Установка и настройка комплекса СЗИ НСД «Аккорд-АМДЗ» осуществляется администратором безопасности информации и описана в «Руководстве по установке» (11443195.4012.038 98) и «Руководстве администратора» (11443195.4012.038 90).

3. Порядок работы на ПЭВМ с установленным комплексом

Процесс работы оператора (пользователя) на ПЭВМ, защищенной от несанкционированного доступа с использованием комплекса «Аккорд-АМДЗ», можно разделить на 3 этапа:

- 1) Выполнение контрольных процедур при запуске ПЭВМ.
- 2) Работа оператора (пользователя) в соответствии с функциональными обязанностями и правами доступа.
- 3) Выход из системы.

3.1. Выполнение контрольных процедур

Контрольные процедуры делятся на обязательные, которые по умолчанию выполняются при каждом запуске ПЭВМ, и необязательные, которые устанавливаются администратором БИ.

К обязательным процедурам контроля относятся:

- процедура идентификации оператора (пользователя);
- процедура аутентификации (подтверждение достоверности) оператора (пользователя);
- контроль целостности аппаратной части ПЭВМ.

К необязательным процедурам контроля относятся:

- проверка целостности системных областей диска и системного реестра;
- проверка целостности программ и данных;
- процедура смены пароля, выполняемая, когда время жизни пароля превысило установленный администратором БИ интервал времени;
- проверка ограничения на время входа оператора (пользователя) в систему.

3.1.1. Процедура идентификации оператора (пользователя)

При включении ПЭВМ, защищенной комплексом «Аккорд-АМДЗ», управление загрузкой передается контроллеру комплекса, при этом на экран выводится окно входа в систему с запросом идентификатора (рисунок 1).

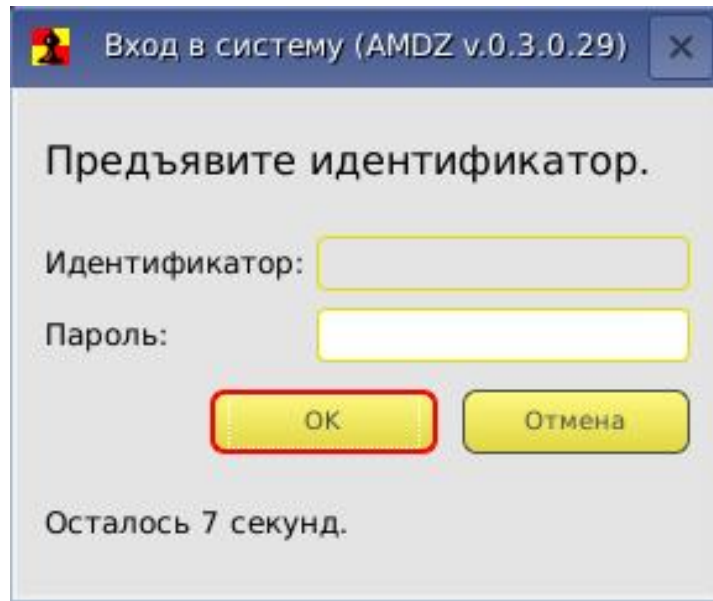


Рисунок 1 – Окно входа в систему с запросом идентификатора

Окно остается на мониторе до момента контакта идентификатора пользователя и съемника информации или до момента истечения интервала времени, отведенного для процедуры начальной идентификации.

В случае если в память идентификатора не записан секретный ключ пользователя или если пользователь недостаточно четко приложил персональный идентификатор к контактному устройству съемника информации, на экран выводится сообщение об ошибке, сопровождаемое звуковым сигналом (рисунок 2) и пользователю предлагается повторить процедуру идентификации.

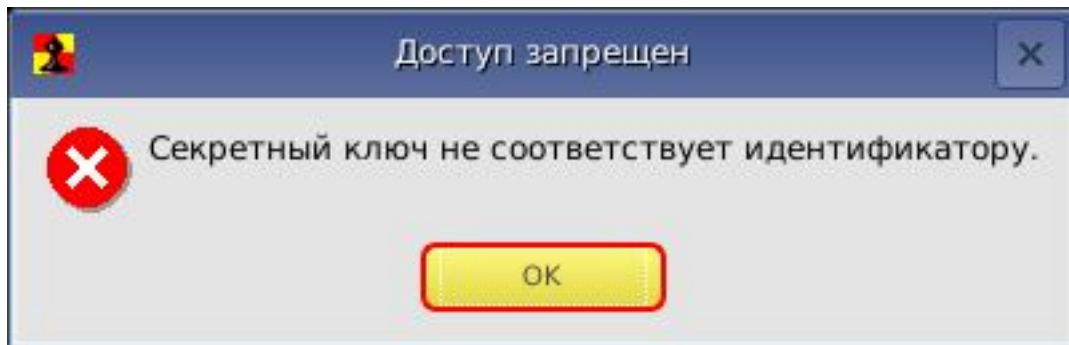


Рисунок 2 – Сообщение об ошибке

При успешном завершении описанной процедуры идентификации оператора (пользователя) в поле «Идентификатор» окна входа в систему появляется номер соответствующего идентификатора. Далее следует перейти к выполнению процедуры аутентификации (подтверждения достоверности) (см. 3.1.2).

3.1.2. Процедура аутентификации (подтверждение достоверности)

После идентификации оператора (пользователя), при условии, что ему при регистрации был задан пароль для входа в систему, в окне входа в систему появляется запрос на введение пароля (рисунок 3).

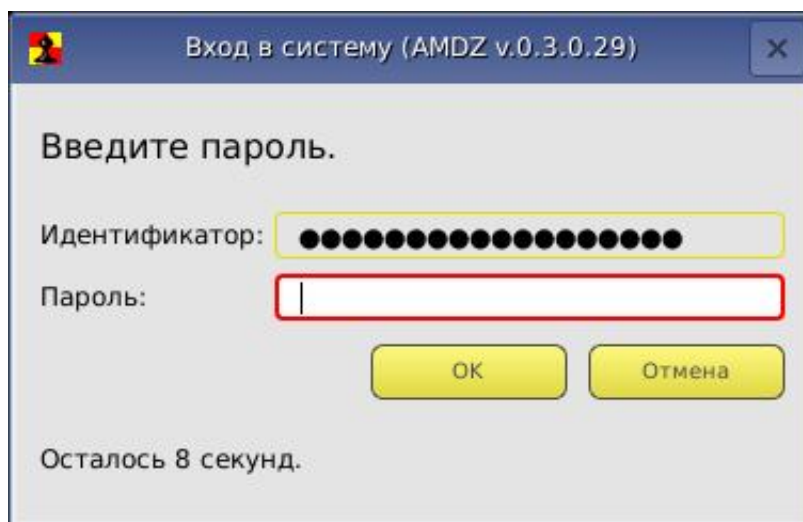


Рисунок 3 – Окно входа в систему с запросом на введение пароля

Необходимо набрать свой личный пароль (при этом символы пароля отображаются на экране в виде звездочек (*)) и нажать клавишу <Enter>.

После успешного завершения описанной процедуры контроллер переходит к следующему этапу – проверке целостности аппаратной части ПЭВМ (см. 3.1.3).

При неправильно введенном пароле на экран выводится соответствующее сообщение (рисунок 4) и оператору (пользователю) предлагается снова пройти процедуры идентификации и аутентификации (подтверждения достоверности).

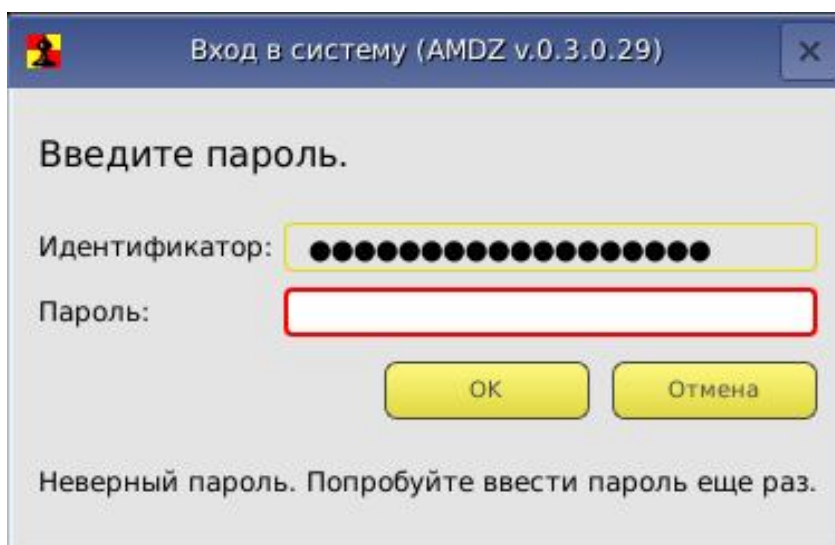


Рисунок 4 – Сообщение о неверно введенном пароле

При троекратном неправильном вводе пароля ПЭВМ блокируется. Продолжить работу можно только после перезагрузки ПЭВМ (рисунок 5).



Рисунок 5 – Исчерпан лимит попыток идентификации

В случае если пользователю не назначен пароль, процедура аутентификации не выполняется и контроллер сразу переходит к проверке целостности аппаратной части ПЭВМ (при условии успешного выполнения идентификации).

Если в процессе идентификации предъявлен идентификатор оператора (пользователя), который уже инициализирован в СЗИ «Аккорд-АМДЗ», но на данной ПЭВМ этот идентификатор не зарегистрирован, все равно происходит запрос пароля пользователя. После ввода пароля выводится сообщение «Незарегистрированный пользователь!», а номер идентификатора заносится в системный журнал с пометкой «Неизвестный идентификатор». Такой алгоритм работы СЗИ повышает надежность защитных функций комплекса – злоумышленник не может определить причину отказа в доступе.

3.1.3. Процедура контроля целостности аппаратной части ПЭВМ

На этом этапе проводится проверка состава устройств, установленных на данной ПЭВМ. В случае если нарушен состав аппаратной части ПЭВМ, выводится окно, вариант которого показан на рисунке 6 (при загрузке под учетной записью пользователя в данном окне доступна только кнопка <Перезагрузить>). При этом загрузка ОС не производится. Загрузка будет возможна только после вмешательства администратора.

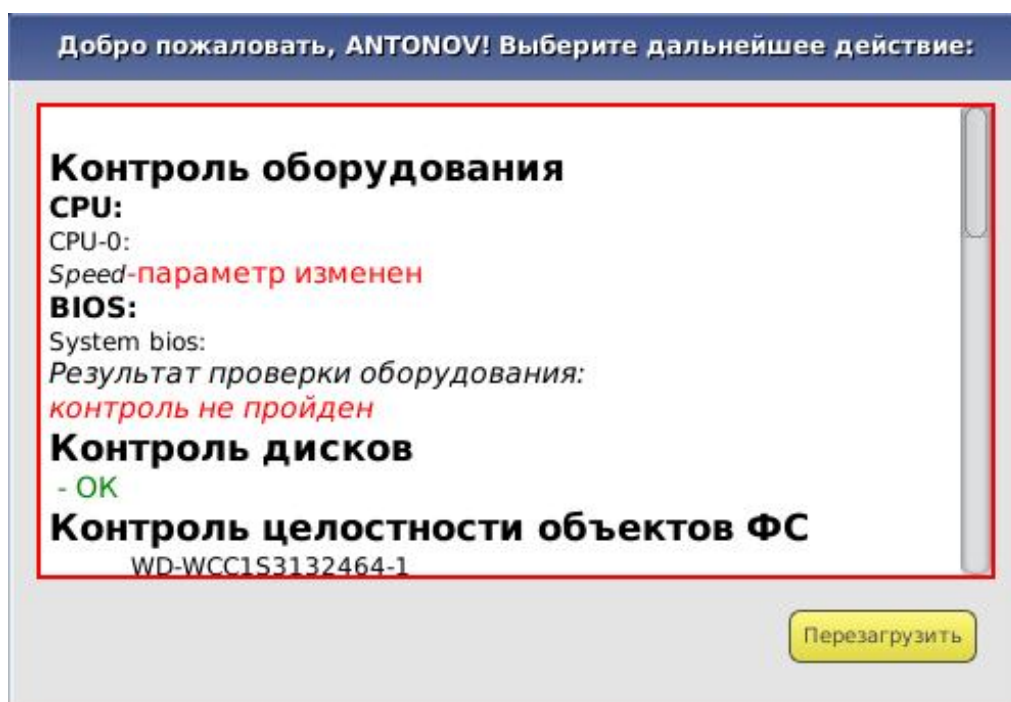


Рисунок 6 – Окно контроля целостности аппаратной части ПЭВМ

3.1.4. Процедура контроля целостности системных областей, системных файлов, программ и данных

Данная процедура предназначена для исключения несанкционированных модификаций (случайных или злоумышленных) программной среды, обрабатываемой информации, системных областей и системных файлов. Осуществляется до загрузки ОС.

При проверке целостности вычисляется контрольная сумма файлов, которая сравнивается с эталонным значением, хранящимся в контроллере. Эти данные заносятся администратором в процессе настройки контроля целостности и могут меняться в процессе эксплуатации ПЭВМ.

Если в ходе выполнения процедуры контроля целостности программной среды, обрабатываемой информации, системных областей и системных файлов нарушена целостность защищаемых файлов, выводится соответствующее сообщение и загрузка ОС не производится. Загрузка будет возможна только после вмешательства администратора БИ (входа в систему с помощью его персонального идентификатора).

3.1.5. Смена пароля по истечении срок его действия

В случае когда время «жизни» пароля превысило отведенный интервал времени действия данного пароля, необходимо выполнить процедуру смены пароля.

Временной интервал действия пароля оператора (пользователя) устанавливается администратором БИ при регистрации пользователя, либо при последующем администрировании системы. По решению администратора БИ оператору (пользователю) может предоставляться право самостоятельной смены пароля.

Если пользователь не имеет права на смену пароля, то при вводе просроченного пароля на экран выводится сообщение, показанное на рисунке 7. В таком случае для смены пароля необходимо обратиться к администратору БИ.

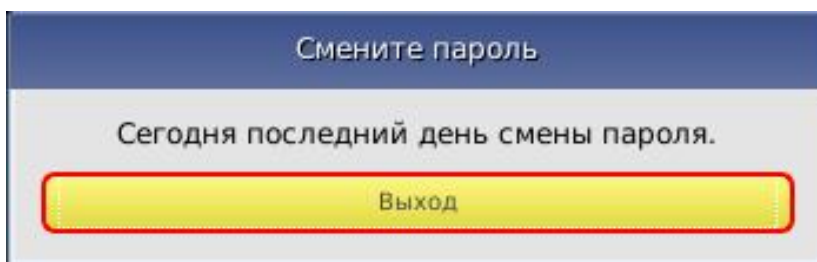


Рисунок 7 – Сообщение о необходимости смены пароля в случае если пользователь (оператор) не обладает соответствующими правами

Если оператору (пользователю) предоставлено право самостоятельной смены пароля, при вводе просроченного пароля на экран выводится окно, показанное на рисунке 8.

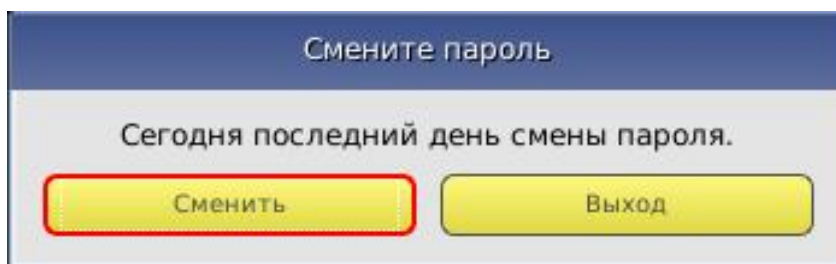


Рисунок 8 – Сообщение о необходимости смены пароля, в случае если пользователь (оператор) обладает соответствующими правами

Для выполнения процедуры смены пароля следует нажать кнопку <Сменить>. На экран выводится окно смены пароля, показанное на рисунке 9.

The image shows a form titled "Смена пароля" with a blue header. It contains three input fields: "Введите старый пароль:" (highlighted with a red border), "Введите новый пароль:", and "Подтвердите пароль:". Below these fields is a yellow button labeled "Генерировать". At the bottom of the form are two yellow buttons: "ОК" and "Отмена".

Рисунок 9 – Окно смены пароля

В данном окне необходимо ввести старый пароль, указать новый¹ пароль, а также подтвердить новый пароль его повторным вводом в соответствующее поле и нажать клавишу <ОК>. Также имеется возможность генерировать новый пароль автоматически, нажав кнопку <Генерировать>.

ВНИМАНИЕ! Если длина вводимого пароля меньше заданного администратором количества символов, то выводится сообщение об ошибке.

ВНИМАНИЕ! Не допускается ввод в качестве пароля последовательностей типа: '123456...' или 'qwerty...'. При вводе подобных последовательностей символов выдается сообщение об ошибке

Если новый пароль подтвержден правильно, то выводится сообщение о том, что новый пароль успешно установлен, и продолжается работа контроллера БК СЗИ НСД.

При нажатии клавиши <Отмена> смена пароля не выполняется, продолжается работа контроллера, при этом число попыток для смены пароля уменьшается на единицу. Если число попыток исчерпано, то выводится сообщение, показанное на рисунке 10.

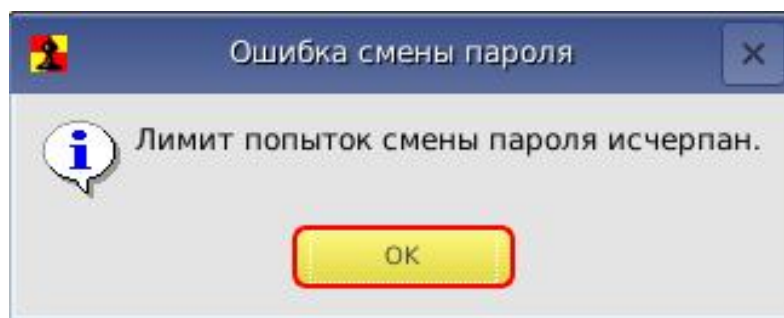


Рисунок 10 – Сообщение об исчерпании лимита попыток смены пароля

ВНИМАНИЕ! Оператор (пользователь) может сменить пароль на новый во время любой из попыток, но при этом должен помнить - когда число попыток станет равным нулю, загрузка системы произойдет только после вмешательства администратора БИ.

Если оператору (пользователю) предоставлено право самостоятельной смены пароля, он может сменить действующий пароль на новый в соответствии с правилами смены паролей. Эти правила должны быть оговорены в отдельной

¹ Пароль может состоять из букв, цифр и специальных символов. Символы могут вводиться как в верхнем, так и в нижнем регистре. Вводимые символы на экране отображаются звездочками (*). При несовпадении введенных последовательностей выводится сообщение об ошибке. В этом случае операцию придется повторить.

инструкции. Процедура смены пароля выполняется в соответствии с сообщениями, выводимыми на экран монитора, в порядке, указанном выше.

3.1.6. Смена пароля в произвольный момент времени (по инициативе пользователя)

В случае если по каким-либо причинам у пользователя возникла необходимость сменить пароль до истечения срока его действия (и если это действие не запрещено для данного пользователя администратором БИ), имеется возможность выполнить процедуру смены пароля в произвольный момент времени.

В случае если пользователю ранее не был назначен пароль, после прохождения процедуры идентификации пользователь может назначить его, зажав кнопку <Ctrl> и прислонив идентификатор к считывателю, а затем выполнив процедуру смены пароля, описанную в п. 3.1.5 настоящего руководства.

В случае если пользователю ранее уже был назначен пароль, после прохождения процедур идентификации и аутентификации он может сменить его любым из следующих способов:

1) прислонить идентификатор к считывателю, ввести действующий пароль и нажать клавиши <Ctrl>+<Enter>. В появившемся далее окне смены пароля (рисунок 9) выполнить процедуру смены пароля, описанную в п. 3.1.5 настоящего руководства;

2) прислонить идентификатор к считывателю, нажать клавиши <Ctrl>+<Enter> (при этом появится сообщение «Неверный пароль»), ввести действующий пароль и нажать клавишу <Enter>. В появившемся далее окне смены пароля (рисунок 9) выполнить процедуру смены пароля, описанную в п. 3.1.5 настоящего руководства.

3.1.7. Проверка ограничения на время входа оператора (пользователя) в систему

Если администратор БИ установил для оператора (пользователя) ПЭВМ ограничение по времени входа в систему, проверка этого параметра проводится после всех остальных контрольных процедур.

Если оператору (пользователю) ПЭВМ запрещен вход в систему в данное время, на экран выводится сообщение, показанное на рисунке 11.

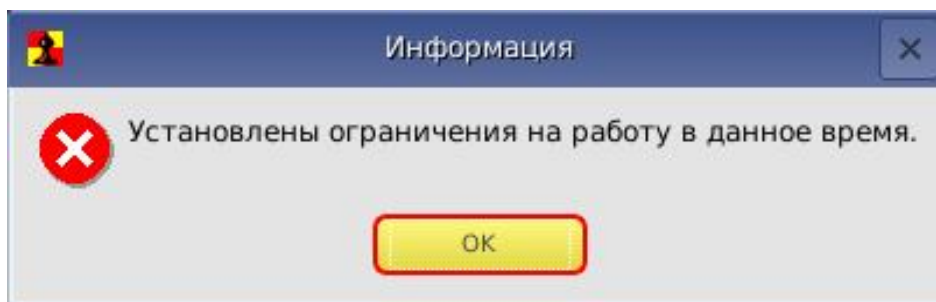


Рисунок 11 – Сообщение о наличии ограничений на работу в данное время

При этом загрузка операционной системы не выполняется. Порядок действий оператора (пользователя) в данной ситуации указан в таблице 1 (см. раздел 4 настоящего Руководства).

3.2. Работа оператора (пользователя) в соответствии с функциональными обязанностями

После положительного результата выполнения контрольных процедур осуществляется загрузка операционной системы и оператор (пользователь) может приступить к работе, в соответствии с его функциональными обязанностями и правами доступа.

Порядок работы оператора (пользователя) на ПЭВМ в соответствии с его функциональными обязанностями и правами доступа регламентируется отдельными инструкциями.

3.3. Завершение работы

Завершение работы прикладных программ происходит в порядке, установленном для конкретного прикладного программного обеспечения и описанном в соответствующих руководствах.

4. Техническая поддержка

В случае необходимости консультации ЗАО «ОКБ САПР» предлагает без дополнительной оплаты с понедельника по пятницу с 10-00 до 18-00 (по московскому времени) обращаться по телефонам: +7 (499) 235-78-17, +7 (499) 235-89-17, +7 (926) 235-89-17, +7 (926) 762-17-72 или по адресу электронной почты help@okbsapr.ru. Наш адрес в Интернете <http://www.okbsapr.ru/>.

Приложение 1.

Наименование и результат операций в системном журнале

Сообщение на экране	Причины появления сообщения	Порядок действий
«Секретный ключ не соответствует идентификатору»	Идентификатор был неправильно прислонен к контактному устройству съемника информации.	Повторно приложить ТМ-идентификатор к контактному устройству съемника информации (после появления на экране соответствующего запроса).
«Установлены ограничения на работу в данное время»	В соответствии с установленными правилами доступа для данного оператора (пользователя) не разрешен вход в систему в данное время	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вызвать администратора БИ. 2. Уточнить разрешенное время работы с учетом принятых ПРД. 3. Администратор БИ (при необходимости) должен установить разрешенный интервал времени для работы данного оператора (пользователя)
«Сегодня последний день смены пароля»	Окончилось время «жизни» установленного пароля.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вызвать администратора БИ (если не предоставлено право самостоятельной смены пароля). 2. Изменить (установить) необходимые параметры пароля в соответствии с принятыми правилами. 3. Самостоятельно установить необходимые параметры пароля в соответствии с принятыми правилами, если на это предоставлено право.
«Лимит попыток смены пароля исчерпан»	Закончились все предоставленные попытки смены пароля.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вызвать администратора БИ. 2. Сменить пароль с помощью администратора БИ.
«Незарегистрированный пользователь!»	Предъявлен незарегистрированный идентификатор.	Предъявить зарегистрированный идентификатор и повторить процедуру идентификации.
«Неверный пароль. Попробуйте ввести пароль еще раз»	Неправильно введен пароль.	Ввести правильный пароль.