

акционерное общество «Аладдин Р.Д.»

УТВЕРЖДЕН RU.АЛДЕ.03.12.004 34 01–ЛУ

# СРЕДСТВО ОБМЕНА ДАННЫМИ НА ОПТИЧЕСКИХ ДИСКАХ

Руководство пользователя

RU.АЛДЕ.03.12.004 34 01

Листов 39

### АННОТАЦИЯ

Настоящий документ представляет собой руководство пользователя программы RU.AЛДE.03.12.004 «Средство обмена данными на оптических дисках» (далее — программное средство). Документ содержит общие сведения о данном программном средстве, его структуре, а также о работе с программой RU.AЛДE.02.02.008 «Средство обмена данными на оптических дисках. Программа чтения-записи SecurCD Burner» (далее — SecurCD Burner), которая входит в состав программного средства и предназначена для записи и чтения информации на оптических дисках.

# СОДЕРЖАНИЕ

Τe	рмины и обозначения	4
1	Общие сведения о программе	5
2	Требования к ОС и аппаратному обеспечению	6
	2.1 Требования к ОС	6
	2.2 Требования к аппаратному обеспечению	6
3	Установка и удаление программы	7
4	Запуск программы SecurCD Burner	8
5	Остановка программы SecurCD Burner	9
6	Выполнение программы	. 10
	6.1 Общее описание работы	. 10
	6.2 Идентификация и аутентификация пользователей в программе	. 10
	6.3 Работа с атрибутом безопасности получателя в программе чтения-записи	. 11
	6.4 Срок действия пары атрибутов безопасности	. 16
	6.5 Запись стандартного диска (с назначением атрибутов безопасности)	. 18
	6.6 Запись мультисессионного диска (с назначением атрибутов безопасности)	. 22
	6.7 Очистка диска	. 23
	6.8 Запись открытого диска	. 25
	6.9 Запись стандартного диска с использованием старой пары атрибутов безопасности	. 29
	6.10 Чтение стандартного диска	. 29
	6.11 Чтение мультисессионного диска	. 34
7	Решение типовых проблем	. 36
	7.1 Совместимость с Windows	. 36
	7.2 Совместимость с Linux	. 36
	7.3 Изменение шрифтов	. 37
8	Обращение в службу технической поддержки	. 38

# ТЕРМИНЫ И ОБОЗНАЧЕНИЯ

APM	Автоматизированное рабочее место
CBT	Средство вычислительной техники
Токен	USB-носитель «JaCarta SF/ГОСТ», персональное средство защиты
	информации и специализированное средство для безопасного
	хранения и переноса информации. Изделие предназначено для
	хранения атрибутов безопасности
Файл-контейнер	Файл-контейнер хранения атрибутов безопасности
Администратор	Лицо, осуществляющее установку, настройку и администрирование
программного	программного средства. Пользователь программы управления
средства	SecurCD Admin.
OC	Операционная система
Пользователь	Лицо, производящее запись на оптические диски и чтение с них
программного	информации с помощью программы чтения-записи SecurCD Burner.
средства	Пользователь программы чтения-записи SecurCD Burner.

# 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОГРАММЕ

Программное средство «Средство обмена данными на оптических дисках» (RU.АЛДЕ.03.12.004), включает в свой состав следующие программные компоненты:

– программа управления SecurCD Admin (RU.АЛДЕ.03.12.005) — предназначена для генерации, назначения, редактирования и удаления атрибутов безопасности для управления доступом к информации, хранящейся на оптических дисках, просмотра журнала событий безопасности;

– программа чтения-записи SecurCD Burner (RU.АЛДЕ.02.02.008) — предназначена для предоставления доступа на чтение и/или запись информации с оптических дисков, в зависимости от назначенных атрибутов безопасности.

# 2 ТРЕБОВАНИЯ К ОС И АППАРАТНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

#### 2.1 Требования к ОС

Для функционирования программы чтения-записи SecurCD Burner с функцией записи информации на оптические диски на АРМ должна быть установлена операционная система Astra Linux 1.6, Astra Linux 1.7 или операционная система Альт 8 СП.

Для функционирования программы чтения-записи SecurCD Burner с функцией чтения информации с оптических дисков и программы управления SecurCD Admin, на APM должна быть установлена одна из следующих операционных систем:

- Astra Linux 1.6, 1.7;
- Windows 10;
- Альт 8 СП.

#### 2.2 Требования к аппаратному обеспечению

Требования к средствам вычислительной техники для программного средства соответствуют минимальным требованиям к средствам вычислительной техники, на которые устанавливаются операционные системы Astra Linux 1.6, 1.7 х64, Альт 8 СП х64 и Windows 10 х86/х64.

Разрешение экрана монитора АРМ должно быть не менее 1024х768 точек.

Для обращения программного средства к изделиям USB-носитель «JaCarta SF/ГОСТ» используются свободные USB-порты 2.0 (full speed) типа А.

Для функционирования программы чтения-записи SecurCD Burner APM должно быть оборудовано приводом оптических дисков.

# З УСТАНОВКА И УДАЛЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Установка и удаление программы описаны в документе RU.АЛДЕ.03.12.004 32 01 «Средство обмена данными на оптических дисках. Руководство администратором» и производятся администратором программного средства.

# 4 ЗАПУСК ПРОГРАММЫ SECURCD BURNER

Чтобы запустить программу чтения-записи SecurCD Burner:

в OC Linux щелкните левой кнопкой мыши по иконке SecurCD Burner», либо нажмите
 по иконке SecurCD Burner» во вкладке «Приложения → Инструменты» или «Приложения →
 Мультимедиа» в OC Альт 8 CП или во вкладке «Меню «Пуск» → Утилиты» в OC Astra Linux.

– в OC Windows щелкните левой кнопкой мыши по иконке SecurCD Burner» (если администратор при установке добавил икноку на рабочий стол), либо через меню «Пуск», либо запустите файл jc2sf.secure\_cd.util-cdsec, который находится в каталоге C:\Program Files\Aladdin\SecurCD\util.

# 5 ОСТАНОВКА ПРОГРАММЫ SECURCD BURNER

Завершение работы программы осуществляется по нажатию на крестик в заголовке окна либо по нажатию кнопки «Выход».

# 6 ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОГРАММЫ

#### 6.1 Общее описание работы

Для организации безопасного обмена информацией с помощью программного средства каждой стороне (отправителю и получателю) необходимо (см. Рисунок 1):

1) Сгенерировать атрибуты безопасности с помощью программы управления SecurCD Admin (см. описание в документе «RU.AЛДE.03.12.004 32 01 Средство защищенного обмена данными на оптических. Руководство системного программиста» в разделе «Генерация атрибутов безопасности»).

2) Экспортировать свой атрибут безопасности получателя и затем передать его контрагенту (см. 6.3 Работа с атрибутом безопасности получателя в программе чтения-записи).

3) Импортировать полученный атрибут безопасности получателя контрагента (см. п.6.3 Работа с атрибутом безопасности получателя в программе чтения-записи).

4) Записать данные на оптический диск (см. п. 6.5 Запись стандартного диска (с назначением атрибутов безопасности)).

5) Передать оптический диск получателю.

6) Прочитать данные с оптического диска (см. в п. 6.10 Чтение стандартного диска).



Рисунок 1 — Организация работы с программным средством

#### 6.2 Идентификация и аутентификация пользователей в программе

Для того, чтобы иметь возможность записать диск стандартным образом с помощью программного средства необходимо войти в программу чтения-записи SecurCD Burner.

Для того чтобы импортировать атрибут безопасности получателя:

1) Запустите программу чтения-записи SecurCD Burner.

2) Выберите место, где хранится атрибут безопасности отправителя — токен или файлконтейнер. В том случае, если атрибут безопасности отправителя хранится в токене, подключите

его в USB-порт. Окно выбора хранилища атрибутов безопасности указано на рисунке ниже (Рисунок 2).

Защищенный контейнер	•
Защищенный контейнер	
Токен: ARDS AO JaCarta FlashDiode	e (37F1944E) 00 00
Да	Отмена

Рисунок 2 — Окно выбора хранилища атрибута безопасности отправителя.

3) Введите пароль от токена или файла-контейнера. В случае некорректного пароля появится ошибка загрузки атрибутов безопасности, а окно ввода пароля откроется вновь. Если в хранилище или в токене нет атрибутов безопасности, то после ввода пароля появится сообщение об отсутствии атрибутов.

6.3 Работа с атрибутом безопасности получателя в программе чтения-записи

Для того чтобы экспортировать атрибут безопасности получателя:

1) Запустите программу чтения-записи SecurCD Burner.

2) Выберите место, где хранится атрибут безопасности отправителя — токен или файлконтейнер. В том случае, если атрибут безопасности хранится в токене, подключите его в USBпорт.

3) Введите пароль от токена или файла-контейнера.

4) Нажмите кнопку Каталог атрибутов безопасности в главном окне программы (Рисунок3).

SecurCD Burner v1.0.0.55		-
Записать данные		
Прочитать данные		
Каталог атрибутов безопасности		
Выход		
SecurCD Burner - <u>O программе</u>		

Рисунок 3 — Главное окно программы

5) Выберите нужный атрибут безопасности получателя и нажмите кнопку Экспортировать (Рисунок 4), либо же нажмите правую кнопку мыши и выберите Экспортировать. Также в данном окне имеется возможность поиска атрибута безопасности по метке и комментарию.

ranor aroufurce f					
Метка	Комментарий	Алгоритм	Время генерации	Время окончания	
Astra	160	ГОСТ 34.10 + Магма	2023-03-23 / 11:37:01	2026-03-22 / 11:37:01	
			Редактировать Удалить		

Рисунок 4 — Экспорт атрибута безопасности получателя

- 6) Выберите путь сохранения атрибута безопасности и нажмите кнопку Сохранить.
- 7) Нажмите кнопку Вернуться, чтобы завершить работу с данным окном.

Для того чтобы импортировать атрибут безопасности получателя:

1) Запустите программу чтения-записи SecurCD Burner.

2) Выберите место, где хранится атрибут безопасности отправителя — токен или файлконтейнер. В том случае, если атрибут безопасности хранится в токене, подключите его в USBпорт.

- 3) Введите пароль от токена или файла-контейнера.
- 4) Нажмите кнопку Каталог атрибутов безопасности в главном окне программы.

5) Нажмите кнопку **Импортировать** (Рисунок 5), либо же нажмите правую кнопку мыши и выберите **Импортировать**.

1	. P				
Тортировать	вернуться				
Поиск атрибутов	безопасности				
галог атрибутов бе	зопасности				
Метка	Комментарий	Алгоритм	Время генерации	Время окончания	
Astra	160	ГОСТ 34.10 + Магма	2023-03-23 / 11:37:01	2026-03-22 / 11:37:01	
	Импорт	ировать			
	Импорт	гировать			
	гооли	ировать			
	Импорт	ировать			
	Импорт	ировать			
	Импорт	ировать			
	Импорт	ировать			
	Импорт	ировать			
	Импорт	ировать			
	Импорт	ировать			
	Импорт	ировать			

Рисунок 5 — Окно импорта атрибутов безопасности получателя

6) Выберите путь к атрибуту безопасности и нажмите Открыть (Рисунок 6).

Открыть файл							>
Папка: 🦲mr	nt >hgfs >D > <b>test</b>	<b>o</b> ~	© ~ (	00	•	🔝 Вид	~ 💌
<ul> <li>- 😍 Избран</li> <li>Домашняя</li> <li>Рабочий с</li> <li>Корзина</li> <li>Файловая</li> <li>- 🕢 Накопи</li> <li>Сеть</li> </ul>	ное а (0:63:0x0:0x0!:) тол 1 система птели						
Путь:	windows64.key					От	крыть
							1

Рисунок 6 — Импорт атрибута безопасности получателя.

7) Нажмите кнопку Вернуться, чтобы завершить работу с данным окном.

Для **удаления** атрибута безопасности в окне каталога атрибутов безопасности необходимо выбрать атрибут безопасности, который нужно удалить, и нажать кнопку **Удалить** (Рисунок 7), либо же нажмите правую кнопку мыши и выберите **Удалить**, а после – подтвердите удаление в открывшемся окне.

Поиск атрибутов	в безопасности				
алог атрибутов б	зопасности				
Метка	Комментарий	Алгоритм	Время генерации	Время окончания	
Wi	64	ГОСТ 34.10 + Магма	2023-03-21 / 13:27:42	2026-03-20 / 13:27:42	
Astra		ГОСТ 34.10 + Магма	2023-03-23 / 18:04:17	2026-03-22 / 18:04:17	

Рисунок 7 — Удаление атрибута безопасности.

В окне каталога атрибутов безопасности есть возможность **редактировать** метку и комментарий атрибута безопасности. Чтобы выполнить данное действие, необходимо выбрать метки безопасности и нажать кнопку **Редактировать** (Рисунок 8, Рисунок 9), либо же нажмите правую кнопку мыши и выберите **Редактировать**.

портировать Экс	портировать Редактировать Уд	далить 🗲 Вернуться			
Поиск атрибутов	безопасности				
алог атрибутов бе	зопасности				
Иетка	Комментарий	Алгоритм	Время генерации	Время окончания	
Wi	64	ГОСТ 34.10 + Магма	2023-03-21 / 13:27:42	2026-03-20 / 13:27:42	
Astra		ГОСТ 34.10 + Магма	2023-03-23 / 11:37:01	2026-03-22 / 11:37:01	
		Удалить			

Рисунок 8 — Выбор атрибута безопасности для редактирования.

Редактирование атрибутов безопа	сности
Метка	
Astra	
Комментарий	
160	
Сохранить	Отмена

Рисунок 9 — Редактирование метки и комментария атрибута безопасности.

# 6.4 Срок действия пары атрибутов безопасности

У каждой пары атрибутов безопасности имеется срок действия (по умолчанию — 3 года). Данный срок отображается в «Каталоге атрибутов безопасности» в столбце «Срок действия» (Рисунок 10).

портировать 🗲 Вернуться Поиск атрибутов безопасности галог атрибутов безопасности Истор Концицитарий Алгорита Вория симоричи Вория симоричи	Время генерации Время окончания Срок действия 2023.03-21 (13-27:42 2026.03-20 (13-27:42 3 г
Поиск атрибутов безопасности лог атрибутов безопасности	Время генерации Время окончания Срок действия
тоиск атрибутов безопасности пог атрибутов безопасности	Время генерации Время окончания Срок действия
пог атрибутов безопасности	Время генерации Время окончания Срок действия
атиа Концинитарий Алгонити Ворно конолнии Ворно конолнии	Время генерации Время окончания Срок действия
Комментарии Алгоритм оремятелерации оремя оконч	arma 2023-03-21 / 13:27:42 2026-03-20 / 13:27:42 3 r
64 FOCT 34.10 + Marwa 2023-03-21 / 13:27:42 2026-03-20 / 1	
stra 160 FOCT 34.10 + Marwa 2023-03-23 / 18:04:17 2026-03-22 /	агма 2023.03.23 / 18:04:17 2026.03.22 / 18:04:17 3 г

Рисунок 10 — Срок действия атрибутов безопасности

Также имеется опция маркировки атрибутов безопасности, когда их срок действия подходит к концу (Рисунок 11):

– Желтый цвет — предупреждение, срок действия атрибута безопасности подходит к концу (по умолчанию отображается за 30 дней до конца срока).

Красный цвет — срок действия атрибута безопасности истек, его требуется заменить.

ртировать 🔆 Вернуться loucx атрибутов безопасности атка Комментарий Алгоритм Время генерации Время окончания Срок действия 64 ГОСТ 34.10 + Магма 2023-03-21 / 13:27:42 2026-03-20 / 13:27:42 3 г. та 160 ГОСТ 34.10 + Магма 2023-03-23 / 18:04:17 2026-03-22 / 18:04:17 3 г.		0.55				
Ооиск атрибутов безопасности ыог атрибутов безопасности тика Моментарий Алгоритм Время генерации Время окончания Срок действия 64 ГОСТ 34.10 + Магма 2023-03-21 / 13:27.42 2026-03-20 / 13:27.42 3 г. та 160 ГОСТ 34.10 + Магма 2023-03-23 / 18:04:17 2026-03-22 / 18:04:17 3 г.	юртировать 🗲 В	Вернуться				
а трибутов безопасности тка Комментарий Алгоритм Время генерации Время окончания Срок действия 64 ГОСТ 34.10 + Магма 2023-03-21 / 13:27:42 2026-03-20 / 13:27:42 3 г. та 160 ГОСТ 34.10 + Магма 2023-03-23 / 18:04:17 2026-03-22 / 18:04:17 3 г.	Поиск атрибутов бе	езопасности				
ног атрибутов безопасности втка Комментарий Алгоритм Время генерации Время окончания Срок действия 64 ГОСТ 34.10 + Магма 2023-03-21 / 13:27:42 2026-03-20 / 13:27:42 3 г. та 160 ГОСТ 34.10 + Магма 2023-03-23 / 18:04:17 2026-03-22 / 18:04:17 3 г.						
Комментарий         Алгоритм         Время генерации         Время окончания         Срок действия           64         ГОСТ 34.10 + Магма         2023-03-21 / 13:27:42         2026-03-20 / 13:27:42         3 г.           га         160         ГОСТ 34.10 + Магма         2023-03-23 / 18:04:17         2026-03-22 / 18:04:17         3 г.	лог атрибутов <mark>безо</mark>	пасности				
64         FOCT 34.10 + Marma         2023-03-21 / 13:27:42         2026-03-20 / 13:27:42         3 r.           tra         160         FOCT 34.10 + Marma         2023-03-23 / 18:04:17         2026-03-22 / 18:04:17         3 r.	1етка	Комментарий	Алгоритм	Время генерации	Время окончания	Срок действия
tra 160 FOCT 34.10 + Marina 2023-03-23 / 18:04:17 2026-03-22 / 18:04:17 3 r.	1	64	ГОСТ 34.10 + Магма	2023-03-21 / 13:27:42	2026-03-20 / 13:27:42	3 r.
	itra	160	ГОСТ 34.10 + Магма	2023-03-23 / 18:04:17	2026-03-22 / 18:04:17	3 r.



При истечении срока действия атрибут безопасности следует удалить, заменив на новый атрибут безопасности.

6.5 Запись стандартного диска (с назначением атрибутов безопасности)

**Предварительные действия**: администратор программного средства должен сгенерировать атрибуты безопасности с помощью программы управления SecurCD Admin и передать атрибут безопасности получателя корреспонденту, а также необходимо импортировать атрибут безопасности получателю корреспондента.

Для того чтобы записать данные на оптический диск:

1) Запустите программу чтения-записи SecurCD Burner.

2) Выберите место, где хранится атрибут безопасности отправителя — токен или файлконтейнер. В том случае, если атрибут безопасности отправителя хранится в токене, подключите его в USB-порт.

- 3) Введите пароль от токена или файла-контейнера.
- 4) Нажмите кнопку Записать данные (Рисунок 12).

ecurCD Burner v1.0.0.55		-
Записать данные		
Прочитать данные		
Каталог атрибутов безопасности		
Выход		
ecurCD Burner - <u>О программе</u>		

Рисунок 12 — Главное окно программы. Выбор записи данных

5) В окне выбора параметров записи выберите следующие параметры (Рисунок 13):

 Формат записи – закрытый (формат SecurCD) или обычный (формат iso). При выборе второго информация на диске будет открыта. Возможность записи обычным способом

открывается специальной настройкой — строка use\_format\_iso=true в секции form файла util-cdsec.ini.

- Привод привод, через который будет происходить запись диска.
- Отправитель данные отправителя, который производит запись.
- Получатель атрибут безопасности получателя.
- Комментарий комментарий при необходимости.
- Строки «Пользователь» и «ID CBT» заполняются автоматически и не подлежат редактированию.
- 6) Выберите файлы для записи. Это возможно следующими методами:
- Зажать левой кнопкой мыши файлы с рабочего стола пользователя и перетянуть их в каталог «Файлы для записи».
- Зажать левой кнопкой мыши файлы из менеджера файлов и перетянуть их в каталог «Файлы для записи».
- Нажать кнопку «Проводник». В открывшемся каталоге «Файлы пользователя» выбрать нужные файлы и либо нажать «Добавить», либо нажать правую кнопку мыши по каталогу и в контекстном меню выбрать «Добавить».

Доступны следующие параметры и функции при работе с файлами для записи:

- Каталог, из которого будут выбраны файлы для записи.
- Кнопка Добавить. Чтобы добавить файлы для записи, необходимо их выделить и нажать данную кнопку.
- Кнопки Удалить/Удалить все. Используются для удаления из очереди для записи выделенного файла (кнопка Удалить) или всех файлов (кнопка Удалить все).
- Кнопка Создать папку. Используется для создания каталога для записи файлов. Для того, чтобы файлы для записи добавились в каталог, необходимо выделить каталог и нужные файлы, а затем нажать кнопку Добавить (см. Рисунок 13).
- Кнопка **Переименовать**. Используется для переименования файла или каталога.
- Кнопка Раскрыть. Используется для раскрытия каталога. Также раскрыть каталог можно нажав на красную стрелку рядом с каталогом.
- Кнопка Свернуть. Используется для свертывания каталога. Также свернуть каталог можно нажав на красную стрелку рядом с каталогом.
- Кнопка Записать данные. После нажатия данной кнопки начинается запись данных на диск.
- Кнопка Вернуться. При нажатии данной кнопки завершается сеанс работы с данным окном.
- Также в таблицах имеется контекстное меню, которое открывается нажатием правой кнопки мыши или удержанием левой кнопки мыши по выделенной записи. Контекстное

меню дублирует функции кнопок внутри таблиц (см. Рисунок 14).

чайлы для записи			
Проводник Создать папку Уд	алить все		
Название		Размер	Тип
запись+чтение.txt		109.0 K6	Файл
изменения Pages.docx		16.4 K6	Файл
tsetup.4.3.4.tar.xz		50.1 M6	Файл
<b>акрытый формат:</b> SecurCD (SCD)	Приеод: [TSSTcorp CDDVDW TS-L632H AS02]		
акрытый формат: SecurCD (SCD) Іолучатель: 160 (Astra)	Привод: [TSSTcorp CDDVDW TS-L632H AS02]		· · · ·
Закрытый формат: SecurCD (SCD) Толучатель: 160 (Astra) Дополнительно	Привод: [TSSTcorp CDDVDW TS-L632H AS02]		•

Рисунок 13 — Выбор параметров для записи

Проводник Удалить Удалить	BCE		
Название		Размер	Тип
запись+чтение.txt		109.0 K6	Файл
изменения Pages.docx			
tsetup.4.3.4.tar.xz			
	Удалить все		
акрытый формат: SecurCD (SCD)	Удалить все Привод: [TSSTcorp CDDVDW TS-L632H AS02]		
акрытый формат: SecurCD (SCD) олучатель: 160 (Astra)	Удалить все Привод: [TSSTcorp CDDVDW TS-L632H AS02]		•
акрытый формат: SecurCD (SCD) олучатель: 160 (Astra) Дополнительно	Удалить все Привод: [TSSTcorp CDDVDW TS-L632H AS02]		•

Рисунок 14 — Выбор параметров для записи с использованием контекстного меню таблицы.

7) Нажмите кнопку Записать данные. В том случае, если на диске были данные, программа предложит его очистить (Рисунок 15).

🚫 SecurCD Burner v1.0.0.55	- 0	×
Статус		
Запись диска		
Журнал		
Очистка файлов завершена.		
Привод захвачен		
<b>Диск содержит:</b> Сессия 1 / Трек 1 (Данные) сектора [0 : 299] размером 614.4 Кб		
Данные трека 1 на диске:		
Формат трека: SecurCD (SCD)		
Пользователь: admin-test		
ID CBT: astra		
Программа: SecurCD Burner v1.0.0.55		
Формат данных: Архив TAR GZIP		
КС (ГОСТ 3411-2012 256 бит): dc180fdc3576be995740bdafe79945ef61cb4f341c85af4960e402c31175c898		
<b>Дата/Время:</b> 2023-03-22/21:41:01		
Данные на диске могут быть удалены. Продолжить запись?		
Вавлечь диск Заве	ошити	,

Рисунок 15 — Запись данных на диск

8) Дождитесь окончания записи и нажмите кнопку **Завершить**. При необходимости извлечь диск после записи, проставьте флаг в поле «Извлечь диск» (Рисунок 16).

Запись трека 1: 100.0 %			
урнал			
Запись трека 1 из 1: 70.6 % (сектор: 17392)			
Запись трека 1 из 1: 73.7 % (сектор: 18144)			
Запись трека 1 из 1: 76.8 % (сектор: 18912)			
Запись трека 1 из 1: 79.9 % (сектор: 19664)			
Запись трека 1 из 1: 82.9 % (сектор: 20416)			
Запись трека 1 из 1: 86.0 % (сектор: 21168)			
Запись трека 1 из 1: 89.1 % (сектор: 21936)			
Запись трека 1 из 1: 92.1 % (сектор: 22688)			
Запись трека 1 из 1: 95.2 % (сектор: 23440)			
Запись трека 1 из 1: 98.3 % (сектор: 24192)			
Запись трека 1 из 1: 100.0 % (сектор: 24621)			
Запись диска успешно завершен	a		

Рисунок 16 — Запись данных на диск завершена

6.6 Запись мультисессионного диска (с назначением атрибутов безопасности)

Для записи данных на диск в режиме мультисессии (если диск поддерживает подобный режим) необходимо до начала записи поставить флаг в графе «Мультисессионный диск» (Рисунок 17).

SecurCD Burner v1.0.0.55 Файлы для записи				×
Проводник Создать папку				
Название		Размер	Тип	
Закрытый формат: SecurCD (SCD)	Привод: [TSSTcorp CDDVDW TS-L632H AS02	]		
Получатель: 160 (Astra)				•
Дополнительно				
				,
Мультисессионный диск (если подде	рживется)	Очистить диск	Записать данные	Вернуться

Рисунок 17 – Выбор режима мультисессии

Такой режим будет работать в двух случаях — если диск пустой или уже был записан в режиме мультисессии. В ином случае программа предложит очистить диск перед записью.

Если планируется держать на диске как открытую информацию (формат ISO при записи), так и закрытую (формат SCD при записи), то следует сначала записать открытую информацию. Необходимость данных шагов возникает из-за того, что стандартные средства чтения дисков начинают работу с первого записанного раздела, а формат SCD они не имеют возможности прочитать, из-за чего возникает ошибка чтения всего диска.

Также режим мультисессии нельзя включить после записи без мультисессии, т.к. сессия записи на диск уже завершена и добавить на него информацию невозможно. Для записи в режиме мультисессии в таком случае необходимо предварительно очистить весь диск.

#### 6.7 Очистка диска

**Предварительные действия**: администратор программного средства должен сгенерировать атрибуты безопасности с помощью программы управления SecurCD Admin и передать атрибут безопасности получателя корреспонденту, а также необходимо импортировать атрибут безопасности получателю корреспондента.

Для того чтобы очистить диск:

1) Запустите программу чтения-записи SecurCD Burner.

2) Выберите место, где хранится атрибут безопасности отправителя пользователя — токен или файл-контейнер. В том случае, если атрибут безопасности отправителя хранится в токене, подключите его в USB-порт.

- 3) Введите пароль от токена или файла-контейнера.
- 4) Нажмите кнопку Записать данные (Рисунок 19).

ecurCD Burner v1.0.0.55		
Записать данные		
Прочитать данные		
Каталог атрибутов безопасности		
Выход		
SecurCD Burner - <u>О программе</u>		

Рисунок 18 — Главное окно программы. Выбор записи данных.

5) В окне выбора параметров записи нажмите кнопку «Очистить диск»

айлы для записи				
Проводник Создать папку Уд	цалить все			
Название		Размер	Тип	
запись+чтение.txt		109.0 K6	Файл	
изменения Pages.docx		16.4 KG	Файл	
tsetup.4.3.4.tar.xz		50.1 M6	Файл	
<b>ікрытый формат:</b> SecurCD (SCD)	<i>Привод:</i> [TSSTcorp CDDVDW TS-L632H AS02]			
акрытый формат: SecurCD (SCD) Олучатель: 160 (Astra)	Привод: [TSSTcorp CDDVDW TS-L632H AS02]			
акрытый формат: SecurCD (SCD) олучатель: 160 (Astra) Дополнительно	Привод: [TSSTcorp CDDVDW TS-L632H AS02]			

#### Рисунок 19 — Окно записи.

6) В появившемся окне очистки диска выберите из следующих параметров:

– Быстрая очистка – не будет производиться полная очистка диска (полная очистка способна исправить ошибки на диске, быстрая – просто очистит его).

– Принудительна очистка – уже пустой диск будет еще раз принудительно очищен (если выключена – программа пропустит очистку).

7) Нажмите «Да» и дождитесь окончания очистки диска, после которой нажмите кнопку «Завершить».

#### 6.8 Запись открытого диска

Предварительные действия: администратор программного средства должен сгенерировать атрибуты безопасности с помощью программы управления SecurCD Admin и передать атрибут безопасности получателя корреспонденту, а также необходимо импортировать атрибут безопасности получателю корреспондента. Также администратор должен прописать use format iso=true в секции form файла util-cdsec.ini, расположенного в /opt/Aladdin/SecurCD/util для OC Linux и в C:\Program Files\Aladdin\SecurCD\util для OC Windows.

Для того чтобы записать открытые данные на оптический диск:

1) Запустите программу чтения-записи SecurCD Burner.

2) Выберите место, где хранится атрибут безопасности отправителя пользователя — токен или файл-контейнер.

3) В том случае, если атрибут безопасности отправителя хранится в токене, подключите его в USB-порт.

4) Введите пароль от токена или файла-контейнера.

5) Нажмите кнопку Записать данные (Рисунок 20).

SecurCD Burner v1.0.0.55		
Записать данные		
Прочитать данные		
Каталог атрибутов безопасности		
Выход		
SecurCD Burner - <u>О программе</u>		

Рисунок 20 — Главное окно программы. Выбор записи данных.

6) В окне выбора параметров записи заполните параметры записи (Рисунок 21):

- формат записи — открытый (формат ISO-9660 (ISO));

- привод привод, через который будет происходить запись диска;
- метка диска;
- издатель диска;
- «Пользователь»;
- «ID программы»;
- «ID CBT».

Проводник Создать папку						
Название				Размер	Тип	
крытый формат: ISO-9660 (ISO) 🛛 🔻 🔻	Привод	: [NECVMWar VM	fware IDE CDR10 1.00]			
Информация Опции						
Метка диска			Издатель диска			
ользователь: admin-test	ID CBT:	astra	•	ID программы:	SecurCD Burner	
	Аннот	ация		Библиографич	еская информация	
Информация об авторских правах						

Рисунок 21 – Запись открытого диска

7) Нажмите кнопку Записать данные. В том случае, если на диске были данные, программа предложит его очистить (Рисунок 22).

SecurCD Burner v1.0.0.55	
Статус	
Запись диска	
Курнал	
Очистка файлов завершена.	
Привод захвачен	
<b>Диск содержит:</b> Сессия 1 / Трек 1 (Данные) сектора [0 : 299] размером 614.4 Кб	
Данные трека 1 на диске:	
Формат трека: SecurCD (SCD)	
Пользователь: admin-test	
ID CBT: astra	
Программа: SecurCD Burner v1.0.0.55	
Формат данных: Архив TAR GZIP	
КС (ГОСТ 3411-2012 256 бит): dc180fdc3576be995740bdafe79945ef61cb4f341c85af4960e402c31175c898	
<b>Дата/Время:</b> 2023-03-22 / 21:41:01	
Данные на диске могут быть удалены. Продолжить запись?	
Извлечь диск	Продолжить Завершит

Рисунок 22 — Запись данных на диск.

8) Дождитесь окончания записи и нажмите кнопку **Завершить**. При необходимости извлечь диск после записи, проставьте флаг в поле «Извлечь диск» (Рисунок 23).

Запись трека 1: 100.0 %			
урнал			
Запись трека 1 из 1: 70.6 % (сектор: 1739	2)		
Запись трека 1 из 1: 73.7 % (сектор: 1814	4)		
Запись трека 1 из 1: 76.8 % (сектор: 1891	2)		
Запись трека 1 из 1: 79.9 % (сектор: 1966	4)		
Запись трека 1 из 1: 82.9 % (сектор: 2041	6)		
Запись трека 1 из 1: 86.0 % (сектор: 2116	8)		
Запись трека 1 из 1: 89.1 % (сектор: 2193	6)		
Запись трека 1 из 1: 92.1 % (сектор: 2268	8)		
Запись трека 1 из 1: 95.2 % (сектор: 2344	0)		
Запись трека 1 из 1: 98.3 % (сектор: 2419	2)		
Запись трека 1 из 1: 100.0 % (сектор: 246	21)		
Запись диска успешно зав	ершена		

Рисунок 23 — Запись данных на диск завершена.

6.9 Запись стандартного диска с использованием старой пары атрибутов безопасности

Также возможна работа одновременно с двумя парами атрибутов безопасности во время переходного периода, когда срок действия одной пары подходит к концу, а пара на замену ей уже сгенерирована. Старая пара еще сохраняется в каталоге, чтобы была возможность прочитать данные, записанные для нее — обновление атрибута безопасности получателя на всех АРМ происходит не мгновенно, а также имеется ранее записанная информация.

В таком случае для записи автоматически используется последняя сгенерированная пара атрибутов безопасности, но чтение данных доступно как под старую пару, так и под новую.

Чтобы для записи использовать старую пару атрибутов безопасности — добавьте строку use\_older\_key=true в секции form файла util-cdsec.ini, хранящегося в папке util внутри папки SecurCD.

#### 6.10 Чтение стандартного диска

Для того чтобы прочитать данные, записанные закрытым образом с помощью программного средства с оптического диска:

1) Запустите программу чтения-записи SecurCD Burner.

2) Выберите место, где хранится атрибут безопасности отправителя пользователя — токен или файл-контейнер. В том случае, если атрибут безопасности отправителя хранится в токене, подключите его в USB-порт.

- 3) Введите пароль от токена или файла-контейнера.
- 4) В главном окне программы нажмите кнопку Прочитать данные (Рисунок 24).

📎 SecurCD Burner v1.0.0.55		_ 0
Записать данные		
Прочитать данные		
Каталог атрибутов безопасности		
Выход		
SecurCD Burner - <u>O программе</u>		

Рисунок 24 — Главное окно программы. Выбор чтения данных.

5) Выберите необходимую функциональную возможность. Доступны следующие функциональные возможности и параметры при чтении данных с помощью программы чтениязаписи SecurCD Burner (Рисунок 25):

Rod TSSTcorp CDDVDW	TS-1 632H AS021			
	15-205211 A502]			
<b>палог извлечения:</b> /hom	ne/admin-test/uni			
читать Извлечь всё	🗲 Вернуться Извлечь диск			
Информация о диске	Информация об образе данных	Поиск файлов		
очитанные файлы				
lазвание			Размер	Тип

Рисунок 25 — Окно чтения данных.

– выбор привода, с помощью которого будет происходить чтение данных с диска.

– Информация о диске. При установке флага напротив данного поля, будет возможность прочесть информацию о диске.

– Информация об образе данных. Если проставлен флаг напротив данного поля, при чтении данных выведутся данные об отправителе и информация о данных на диске. Также возможно скопировать информацию из этого поля в буфер обмена – всю информацию или только контрольную сумму. Для этого требуется нажать правую кнопку мыши по информации и выбрать либо «Копировать КС», либо «Копировать все».

– Кнопка **Прочитать данные**. При нажатии данной кнопки в поле «Файлы образа данных» выведутся названия файлов с указанием размера и типа (Рисунок 26).

алог изелечения: /home/admin-test/uni		
иитать Извлечь всё 🗲 Вернуться Извлечь диск		
Информация о диске Информация об образе данных	Поиск файлов	
читанные файлы		
азвание	Размер	Тип
tsetup.4.3.4.tar.xz	50.1 M6	Файл
запись+чтение.txt	109.0 K6	Файл
изменения Pages.docx	16.4 K6	Файл

#### Рисунок 26 — Данные прочитаны.

– Кнопка **Извлечь**. Данная кнопка появляется, если после выполнения «Прочитать данные» выделить один или несколько прочитанных файлов. Извлекает только выделенные файлы.

 Кнопка Извлечь всё. При нажатии данной кнопки данные будут извлечены в папку, которая указывается при нажатии кнопки «Каталог извлечения» в окне чтения данных (Рисунок 27, Рисунок 28).

Каталог под извлечение открывается через нажатие на кнопку «Каталог извлечения» под кнопкой выбора привода.

Также каталог под извлечение можно выбрать альтернативным способом — при помощи функции drag'n'drop «перетянуть» нужный каталог с рабочего стола или из «Менеджера файлов» («Проводника») в строку на рисунке ниже (Рисунок 27). После этого под извлечение автоматически выберется «перетянутый» каталог. Аналогично работает и с файлами — если «перетянуть» файл, то выберется каталог, в котором этот файл находится. Если «перетянутый» файл или каталог недоступен пользователю, от лица которого запущена программа чтения-записи SecurCD Burner, то откроется ближайший к нему доступный каталог.

🚫 SecurCD Burner v1.0.0.55		_ 🗆 ×					
Привод: [TSSTcorp CDDVDW TS-L632H AS02]		•					
Каталог извлечения: /home/admin-test							
Прочитать Извлечь всё 🗲 Вернуться Извлечь диск							
Информация о диске Информация об образе данных. Поиск файлов.							
Прочитанные файлы							
Название	Размер	Тип					



ueod: [TSSTcorp CDDVD	W TS-L632H AS02]					
<b>талог извлечения:</b> /ho	ome/admin-test					
очитать Извлечь всё	🔶 Вернуться Извле	ачь диск				
Информация о диске	Информация об с	образе данных	Поиск файлов			
очитанные файлы			Проводник			
Название	Размер	Тип	/home/admin-test			
			Название	Размер	Тип	Изменен
					Каталог	2023-03-23
					Каталог	2023-03-21
			.cache	e.	Каталог	2023-03-23
			.config		Каталог	2023-01-16
			.dbus	e.	Каталог	2022-11-29 /
			.fly		Каталог	2022-11-29
			.gnupg	e.	Каталог	2022-11-29
			.local		Каталог	2022-11-29
			.mozilla		Каталог	2022-11-29

Рисунок 28 — Каталог, куда будут извлечены файлы

- Кнопка Извлечь диск. При нажатии данной кнопки открывается лоток для диска.

- Кнопка **Вернуться**. При нажатии данной кнопки завершается сеанс работы с данным окном.

#### 6.11 Чтение мультисессионного диска

Данные при каждой записи на диск записываются отдельным треком. При записи в режиме мультисессии на диске может быть сразу несколько треков, доступных для чтения внутри программы чтения-записи SecurCD Burner. Переключение между треками при чтении осуществляется с помощью графы «Информация о диске» (Рисунок 29). Графа становится доступна только после чтения диска (успешного или нет). Программа чтения-записи SecurCD Burner всегда первым читает последний записанный на диск трек.

300: [TSSTcorp CDDVDW TS-L632H AS02]		
алог извлечения: /home/admin-test/uni		
итать Извлечь всё 🗲 Вернуться Извлечь диск		
Информация о диске Информация об образе дан	ных 🔲 Поиск файлов	
читанные файлы		
азвание	Размер	Тип
setup.4.3.4.tar.xz	50.1 M6	Файл

#### Рисунок 29 — Чтение в режиме мультисессии

Для выбора нужного трека надо нажать на «Информация о диске», нажать по открывшейся вкладке и выбрать трек (Рисунок 30). После выбора требуется нажать «Прочитать».

📎 SecurCD Burner v1.0.0.55		_ 🗆 ×
Привод: [TSSTcorp CDDVDW TS-L632H AS02]		•
Каталог извлечения: /home/admin-test/uni		
Прочитать Извлечь всё 🗲 Вернуться Извлечь диск		
Информация о диске Информация об образе данных Поиск файлов		
<b>Диск:</b> CD / CD-RW 16.0034X (2823 kB/s)		
Сессия 2 / Трек 2 (Данные) сектора [36006 : 60626] размером 50.4 Мб		
Сессия 1 / Трек 1 (Данные) сектора [0 : 24605] размером 50.4 Мб		
П Сессия 2 / Трек 2 (Данные) сектора [36006 : 60626] размером 50.4 Мб		
Название	Размер	Тип
./tsetup.4.3.4.tar.xz	50.1 M6	Файл
./запись+чтение.txt	109.0 K6	Файл
./изменения Pages.docx	16.4 K6	Файл

Рисунок 30 — Выбор трека для чтения

### 7 РЕШЕНИЕ ТИПОВЫХ ПРОБЛЕМ

#### 7.1 Совместимость с Windows

Если при экспорте атрибутов безопасности с именами в кириллице внутри файловой системы персонального компьютера отображаются «битые» символы, то высока вероятность, что проблема в языковом пакете Windows.

Для исправления требуется выполнить следующее:

- 1) Перейти в «Параметры»
- 2) Выбрать «Время и язык».
- 3) В меню выбрать параметр «Язык».
- 4) В сопутствующих параметрах выбрать «Административные языковые параметры».
- 5) В панели «Язык программ, не поддерживающих Юникод» выбрать «Русский (Россия)».
- 6) Перезагрузить систему.

#### 7.2 Совместимость с Linux

На OC Astra Linux возможен случай, что вставленный в привод диск невозможно примонтировать системе. Для решения данной проблемы следует:

1) Выполнить команду sudo rmmod cdrom hooker.

2) Закомментировать строчку cdrom\_hooker в файле /etc/modulesload.d/cdrom hooker.conf.

3) Перезапустить систему.

Если же при попытке монтирования диска возникает ошибка, то следует добавить информацию о диске в файл fstab (находится в папке /etc). Запись будет выглядеть следующим образом: /dev/sr2 /mnt udf, iso9660, user, noauto 0 0

- /dev/sr2 - адрес файловой системы диска.

- /mnt - точка подключения диска.

Для удаления на ОС Альт 8 СП необходимо использовать не просто команду sudo, a sudo - Е или su из-за некорректной работы программ XDG под sudo (иконки программы не удалятся).

Для верного отображения иконок программы на ОС Альт 8 СП требуется удалить опцию монтирования noexec каталога /home в файле /etc/fstab, т.е. в строке монтирования из каталога /home убрать параметр noexec, а остальные параметры можно оставить. Затем необходимо перезагрузить систему.

Чтобы убрать ошибку «Ошибка поиска токенов» на ОС Альт 8 СП при использовании программы управления SecurCD Admin необходимо перезагрузить систему.

### 7.3 Изменение шрифтов

Также в программном средстве реализована функция изменения шрифтов. Для изменения шрифта внутри программы чтения-записи SecurCD Burner требуется изменить две строки в секции common файла util-cdsec.ini:

- font family название семейства шрифтов (к примеру, Courier new).
- font\_style стиль отображения шрифта. Используется для поиска подходящего семейства шрифтов, если выбранное семейство шрифтов недоступно.

Возможные значения для font\_style:

- 5 Использовать алгоритм сопоставления шрифтов (по умолчанию);
- 0 Предпочитать Sans Serif при выборе шрифтов;
- 1 Предпочитать Serif при выборе шрифтов;
- 2 Предпочитать Courier при выборе шрифтов;
- 7 Предпочитать CSS Monospace при выборе шрифтов;
- 8 Предпочитать CSS Fantasy при выборе шрифтов;
- 6 Предпочитать CSS Cursive при выборе шрифтов;
- 4 Предпочитать системные шрифты.

# 8 ОБРАЩЕНИЕ В СЛУЖБУ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ

Время работы службы технической поддержки изготовителя с 09:00 до 18:00 по московскому времени (GMT+3), кроме выходных и праздничных дней.

Запросы на техническую поддержку оформляются в виде электронного документа через Web-сайт изготовителя (производителя) или по электронной почте.

Контактные данные службы технической поддержки изготовителя (производителя):

URL-адрес для обращений: <u>https://www.aladdin-rd.ru/support/tickets/create;</u>

- телефон: +7 (499) 702-39-68;

- адрес электронной почты: <u>support.sf@aladdin.ru</u>.

Техническая поддержка программного средства «Средство обмена данными на оптических дисках» оказывается в течение гарантийного срока.

Для всех случаев обращения в службу технической поддержки должен быть указан идентификатор сертифицированного средства (номер программного средства предприятия), при этом обращение обязательно регистрируется в службе технической поддержки.

Техническая поддержка изделия в течение гарантийного срока включает:

 возможность консультаций по настройке, а также особенностям эксплуатации и применения программного средства;

 возможность моделирования неисправного (неработоспособного) состояния программы на стенде изготовителя (производителя) и помощь в решении возникшей проблемы/затруднения при работе с программой;

 исправление программных дефектов, обнаруженных в программе владельцем (пользователем) программного средства или производителем (изготовителем) и не относящихся к недостаткам безопасности;

 обновление программного средства для устранения программных дефектов, не относящихся к недостаткам безопасности.

# ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

	Номера листов (страниц)			Всего пи-		Входящий			
Изм.	изме- нен- ных	заме- нен- ных	НОВЫХ	аннулиро- ванных	стов (страниц) в доку- менте	Номер доку- мента	номер со- проводи- тельного до- кумента и дата	Под- пись	Дата