



ОСОБОЕ КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО
СИСТЕМ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

УТВЕРЖДЕН

37222406.26.20.40.140.083:08 91–ЛУ

**Специальное программное обеспечение
«Резидентный компонент безопасности»**

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

37222406.26.20.40.140.083:08 91

Инв. №	Подп. и дата	Взаим. инв.	Инв. № дубл.	Подп. и дата

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ..... 3

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ..... 4

2. УСТАНОВКА СПО «РКБ»..... 5

 2.1 Установка СПО «РКБ» на аппаратную платформу в составе СВТ 5

 2.2 Установка в самостоятельное изделие..... 6

3. УДАЛЕННОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ СПО «РКБ» 8

Перв. Примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

37222406.26.20.40.140.083:08 91

Из	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.				
Пров.				
Н.контр.				
Утв.				

Специальное программное
обеспечение «Резидентный
компонент безопасности».
Руководство по установке

Лит.	Лист	Листов
	2	17
ОКБ САПР		

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ

ICSP	–	In Circuit Serial Programming
USB	–	Universal Serial Bus
ИМС	–	Интегральная микросхема
ПО	–	Программное обеспечение
РКБ	–	Резидентный компонент безопасности
СВТ	–	Средство вычислительной техники
СДЗ	–	Средство доверенной загрузки
СПО	–	Специальное программное обеспечение

[illegible]

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

СПО «РКБ» предназначено для выполнения отчужденных от центрального процессора функций безопасности.

СПО «РКБ» имеет следующие функциональные возможности:

- генерацию, хранение и использование ключевой информации;
- хранение базы данных СПО СДЗ «Аккорд-МКТ»;
- передача случайных чисел от датчика случайных чисел;
- поддержка интерфейса USB.

СПО «РКБ» скомпилировано в виде бинарного файла (файла firmware) и устанавливается на конфигурируемую ИМС по технологии ICSP.

Установка СПО «РКБ» может производиться:

- на аппаратную платформу в составе СВТ;
- на ИМС в составе самостоятельных изделий.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата						
ИЗ	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	7222406.26.20.40.140.083:08 91					Лист
										4

2. УСТАНОВКА СПО «РКБ»

2.1 Установка СПО «РКБ» на аппаратную платформу в составе СВТ

Установка СПО «РКБ» на аппаратную платформу в составе микрокомпьютера m-TrusT производится с использованием утилиты AndroidTool.exe.

Для установки СПО «РКБ» необходимо выполнить следующие действия:

- 1) На ПЭВМ с Windows запустить AndroidTool.exe.
- 2) Подать питание на изделие.
- 3) Подключить USB-порт изделия к USB-порту ПЭВМ, зажав кнопку ubt (рядом с портом mini HDMI).
- 4) После появления надписи «Found One LOADER Device» кнопку ubt можно отпустить. В утилите нажать кнопку «Run» (Рис. 2.1).

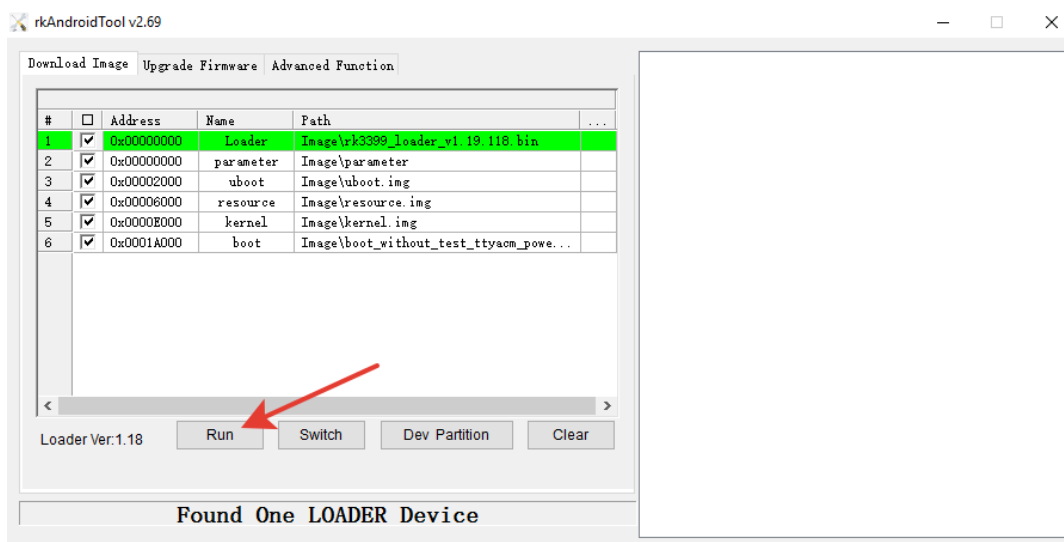


Рис. 2.1

Внимание: При выполнении первой прошивки процесс может прерваться ошибкой. В этом случае необходимо повторить действия 3), 4).

- 5) После окончания прошивки изделие автоматически перезапустится и начнет процедуры инициализации РКБ.

Внимание: Не отключайте питание изделия во процедуры прошивки.

- 6) Наблюдать за зеленым светодиодом (WK). Светодиод сначала будет гореть непрерывно, после чего начнет мигать. После окончания процедуры он погаснет.

- 7) После того, как зеленый светодиод погас и более не мигает, на ПЭВМ, запустить утилиту rkbgetmd5C и получить контрольную сумму СПО «РКБ», записанного в изделие. Сравнить значение контрольной суммы СПО «РКБ», установленного в изделии со значением контрольной суммы файла СПО «РКБ» -

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Подп. и дата

ИЗ	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	7222406.26.20.40.140.083:08 91	Лист
						5

4) Отключить СBT от USB-порта ПЭВМ, закрыть ПО «APM Инициализации», нажав кнопки «Выход» – «Да».

[illegible]

3. УДАЛЕННОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ СПО «РКБ»

Удаленное тестирование СПО «РКБ» проводится с использованием клиента удалённого доступа, поддерживающего протокол SSH (утилита PuTTY и др.).

Для удаленного тестирования СПО «РКБ», установленного в тестовой инфраструктуре необходимо выполнить следующие действия:

1) Осуществить подключение по протоколу SSH к тестовому стенду, указав следующие параметры подключения:

IP: 95.131.89.244

Порт: 51755

Логин: testuser

Пароль: gusOhBpvFt

2) В ssh-сессии выполнить команду `sudo lsusb`. Убедиться, что в списке подключенных устройств есть устройство с VID 0x17e4.

3) В ssh-сессии выполнить команду `sudo ./test_rkb`. Убедиться, что ответ содержит сообщение об успешном завершении теста.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	7222406.26.20.40.140.083:08 91	Лист
						8
						Из Лист № докум. Подп. Дата