

УТВЕРЖДЕН

501540-004-82487552-15 90 01-ЛУ

**СПЕЦИАЛЬНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ SR (СПО SR)  
версии 1.0**

**РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И НАСТРОЙКЕ  
501540-004-82487552-15 90 01**

Листов 12

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

2015

## ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

- ОПО** – Общее программное обеспечение
- ПТК** – Программно-технический комплекс
- СПО** – Специальное программное обеспечение
- ТКО** – Телекоммуникационное оборудование

Перв. Примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

501540-004-82487552-15 90 01

Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата

Разраб.	Сергеев		
Пров.			
Н.контр.	Сягаев		
Утв.	Соболев		

*СПО «SR» версии 1.0  
Руководство по установке  
и настройке*

Лит.	Лист	Листов
	2	12

**ЗАО «НИЦ»**

## СОДЕРЖАНИЕ

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ .....	2
1. СВЕДЕНИЯ О ДОКУМЕНТЕ .....	4
2. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНО-АППАРАТНОЙ КОНФИГУРАЦИИ.....	5
3. УСТАНОВКА СПО SR, ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....	6
4. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ.....	8
5. ПЕРВИЧНАЯ НАСТРОЙКА ПТК.....	10

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	5015140-004-82487552-90 31 01					Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						3

## 1. СВЕДЕНИЯ О ДОКУМЕНТЕ

Данный документ предназначен для специалистов, занимающихся развёртыванием специального программного обеспечения SR (далее СПО SR), функционирующего в составе программно-аппаратного комплекса ПАК МЭРКУД.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	5015140-004-82487552-90 31 01	Лист
						4
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНО-АППАРАТНОЙ КОНФИГУРАЦИИ

СПО SR версии 1.0 интегрируется с аппаратной платформой Программно-технического комплекса «Модуль системы защиты управления телекоммуникационным оборудованием» (Модели: SR2-WIC, SR2-SPA, SR2-SIC, SR2-S3KX, SR2-STK, SR2-CON) с предустановленным ОПО.

Для выполнения установки СПО SR необходимо обеспечить следующую конфигурацию аппаратных и программных средств:

- ПТК с предустановленным ОПО, имеющим доступ в локальную сеть, с IP-адресом 192.168.0.2

- Компьютер: Процессор: Intel(R) Xeon(R) CPU (E5520 @ 2.27GHz);  
Емкость ОЗУ: 8 Гб; Жесткий диск: 60 Гб. Установленная ОС – Debian 8 32-bit

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	5015140-004-82487552-90 31 01	Лист
						5
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

### 3. УСТАНОВКА СПО SR, ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Установка специального программного обеспечения SR должна выполняться с правами суперпользователя *root*.

После установки СПО SR доступ к ПТК для учётной записи root, с использованием ssh, будет заблокирован.

В ходе установки производится удаление всех учётных записей пользователей не входящих в список:

```
root
daemon
bin
sys
sync
man
lp
mail
news
uucp
proxy
www-data
backup
list
irc
nobody
libuuid
sshd
tftp
ntp
```

Кроме того, в ходе установки, также возможны изменения командных интерпретаторов разрешённых учётных записей.

После установки СПО SR производится фиксация контрольных сумм неизменяемых в ходе эксплуатации файлов. Контроль неизменности контрольных сумм можно произвести при входе на ПТК пользователем - контролёром (например FK\_fk\_test). В строке «Контроль целостности» отображается сообщение «КС норма» (при успешном результате проверки контрольных сумм) или «Нарушение КС» (при выявлении нарушения контрольных сумм).

Кроме того, подсистема регистрации и учёта фиксирует событие выявления нарушения контрольных сумм в syslog файле в формате «Нарушение КС: < имя файла>». Просмотреть события безопасности, в том

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

										5015140-004-82487552-90 31 01	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата							6

числе, события нарушения контрольных сумм, можно при входе на ПТК пользователем аудитором (например, FK\_aud\_test) и выполнив команду `show`.

При необходимости работы с учётной записью root, с использованием ssh, необходимо выполнять вход в систему с учётной записью \*конфиденциально, по запросу\*, с последующим выполнением команды:

`su -`

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	5015140-004-82487552-90 31 01	Лист
						7
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

#### 4. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

Скопируйте дистрибутив СПО SR в ПТК, например:

```
scp ./sr-setup-1.0.1.536.sh root@10.79.8.33:/root
```

Зайдите в систему ПТК с помощью, например, команды `ssh`:

```
ssh root@10.79.8.33
```

Перейдите в каталог `/root`, с помощью команды

```
cd /root
```

Запустите выполнение файла установки программы

```
./sr-setup-1.0.1.XXX.sh
```

Например:

```
./sr-setup-1.0.1.536.sh
```

Успешность установки контролируется проверкой наличия последних сообщений:

```
Установка выполнена
Установка завершена
```

После установки в файле `/root/wic.log` содержатся сведения о сформированных паролях и именах учётных записей, например:

```
*** 2016-06-29_04:22:42
НЕ СООБЩАТЬ ТРЕТЬИМ ЛИЦАМ: учетная запись *** и пароль *** -
*конфиденциально, по запросу*
НЕ СООБЩАТЬ ТРЕТЬИМ ЛИЦАМ: учетная запись *** и пароль *** -
*конфиденциально, по запросу*
asr:123456
FK_otce_test:123456
FK_otce_w:123456
FK_otce_b:123456
FK_asr_test:123456
FK_aud_test:123456
FK_adm_test:123456
FK_fk_test:123456
Паспортный номер SR: c1f7c8ad-082f-4626-a286-3c0c9ffd8b9d
```

Пароль по умолчанию к учётной записи `*конфиденциально`, по запросу.

Паспортный номер, записанный в файле `/root/wic.log`, соответствует номеру, получаемому по команде `showsysinfo` командного интерпретатора Аудитора (`FK_aud_test`).

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	5015140-004-82487552-90 31 01	Лист
						8



После регистрации паролей и учётных записей в Журнале учёта произведённых изделий рекомендуется удалить файл `/root/wic.log` с помощью команды:

```
rm /root/wic.log
```

Запрещается передавать изделие с паролем для учётной записи \*конфиденциально, по запросу\* установленным по умолчанию.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	5015140-004-82487552-90 31 01	Лист
						9
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

## 5. ПЕРВИЧНАЯ НАСТРОЙКА ПТК

Первичная настройка ПТК производится непосредственно после установки СПО SR.

В состав работ по первичной настройке ПТК входят:

- Обязательное изменение пароля учётной записи `root`.
- Обязательное изменение пароля учётной записи `*конфиденциально, по запросу*`.
- Необязательное изменение паролей учётных записей `asr`, `FK_otce_test`, `FK_otce_w`, `FK_otce_b`, `FK_asr_test`, `FK_aud_test`, `FK_adm_test`, `FK_fk_test`.

**Примечание.** При утере производителем пароля к учётным записям `root`, `*конфиденциально, по запросу*` обновление программного обеспечения, выявление проблем и их устранение без изъятия изделия Производителем будет невозможно.

- Первичная настройка имени узла.

Зайдите в систему ПТК с помощью, например, команды `ssh`:

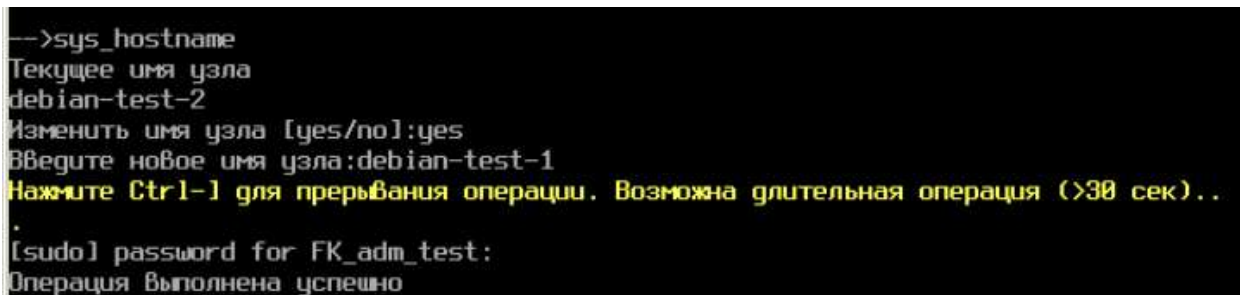
```
ssh FK_adm_test@10.79.8.33
```

При запросе пароля указать пароль учётной записи `FK_adm_test`, зафиксированный в Журнале учёта произведённых изделий.

Выполнить команду:

```
sys_hostname - настройка hostname для SafeRoute
```

Пример выполнения команды `sys_hostname` показан на рис.1.



```
-->sys_hostname
Текущее имя узла
debian-test-2
Изменить имя узла [yes/no]:yes
Введите новое имя узла:debian-test-1
Нажмите Ctrl-C для прерывания операции. Возможна длительная операция (>30 сек)..
[sudo] password for FK_adm_test:
Операция выполнена успешно
```

Рис.1 Пример выполнения команды `sys_hostname`

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	5015140-004-82487552-90 31 01	Лист
						10

При необходимости выполнить перезапуск системы ПТК командой

`sys_reboot`.

- Первичная настройка адреса IPv4 узла

Зайдите в систему ПТК с помощью, например, команды ssh:

```
ssh FK_adm_test@10.79.8.33
```

При запросе пароля указать пароль учётной записи `FK_adm_test`, зафиксированный в Журнале учёта произведённых изделий.

Выполнить команду:

```
sys_eth0 - настройка IPv4 адреса Eth0 для SafeRoute
```

Пример выполнения команды `sys_eth0` показан на рис.2.

```
-->sys_eth0
Текущие настройки eth0
eth0  Link encap:Ethernet  HWaddr 08:00:27:17:34:95
      inet addr:10.0.2.25  Bcast:10.0.2.255  Mask:255.255.255.0
      inet6 addr: fe80::a00:27ff:fe17:3495/64  Scope:Link
      UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
      RX packets:2 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
      TX packets:89 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
      collisions:0 txqueuelen:1000
      RX bytes:134 (134.0 B)  TX bytes:10896 (10.6 KiB)

Введите новый адрес узла:10.0.2.26
Введите новую маску подсети (default="255.255.255.0"):
Введите новый адрес шлюза:10.0.2.21
Новые параметры интерфейса eth0 ip:[10.0.2.26], netmask:[255.255.255.0], gateway:[10.0.2.21]
Подтвердите изменение параметров интерфейса eth0 [yes/no]:yes
Нажмите Ctrl-C для прерывания операции

[sudo] password for FK_adm_test:
Операция выполнена успешно
-->
```

Рис.2 Пример выполнения команды `sys_eth0`

При необходимости выполнить перезапуск системы ПТК командой

`sys_reboot`.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	5015140-004-82487552-90 31 01	Лист
						11

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	№ докум.	Вх. № докум. и дата	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных					

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

5015140-004-82487552-90 31 01

Лист

12