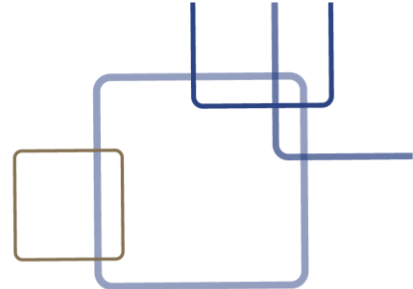




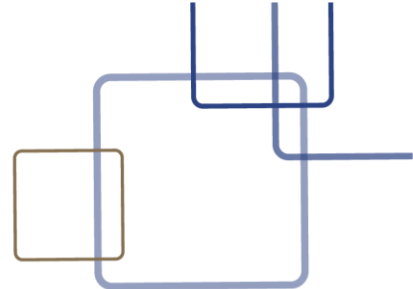
129110, Москва, ул. Щепкина, дом 58, строение 3  
пом.IV, 3 этаж, комн. №1  
Тел: +7 (495) 785-88-77, Факс: +7 (495) 785-88-78  
E-mail: office@satel.org, www.satel.org



Программное обеспечение  
«Клиент терминального доступа к модулю поддержки  
Пульт СОДС «РТУ»  
643.САБУ.00061-01  
**Инструкция по эксплуатации**



129110, Москва, ул. Щепкина, дом 58, строение 3  
пом. IV, 3 этаж, комн. №1  
Тел: +7 (495) 785-88-77, Факс: +7 (495) 785-88-78  
E-mail: office@satel.org, www.satel.org



## 1. Введение

В настоящем документе приведено описание действий по обновлению Программного обеспечения «Клиент терминального доступа к модулю поддержки Пульт СОДС «РТУ» 643.САБУ.00061-01 (далее – ПО «Клиент терминального доступа к модулю поддержки Пульт СОДС «РТУ»») и настройке конфигурационного файла. ПО «Клиент терминального доступа к модулю поддержки Пульт СОДС «РТУ»» представляет собой киоск-браузер на базе Qt WebEngine, предназначенный для отображения веб-контента в полноэкранный режим или окне с фиксированными размерами.

## 2. Список необходимых компонентов

ПО «Клиент терминального доступа к модулю поддержки Пульт СОДС «РТУ»» функционирует на Модуле процессорном САБУ.466219.002 (входит в состав Модуля центрального вычислительного САБУ.466559.001) из состава изделия «Пульт СОДС «РТУ»».

На Модуле процессорном предустановлена операционная система Astra Linux Special Edition 1.8. В сборке операционной системы созданы локальные учетные записи sods и administrator (формат «логин:пароль»).

Обновление программного обеспечения возможно выполнить по SSH или на целевой ОС Astra Linux. Для этого потребуется:

- ПК под управлением Debian – совместимой операционной системы (Astra Linux/Debian) с Ethernet портом;
- USB флеш-накопитель.

Все действия на ПК, описанные в данной инструкции, выполняются от имени пользователя administrator. Перед началом работы убедитесь, что у вас есть необходимые реквизиты для входа!

Пароль для входа запросить у организации-разработчика ООО «САТЕЛ» по почте [helpdesk@satel.org](mailto:helpdesk@satel.org)

## 3. Установочный пакет

Обновление ПО осуществляется из deb-пакета. Имя файла deb-пакета формируется следующим образом:

```
"${PKGNAME}"_${PKGVERSION}+${PKGHASH}+${DEBCODENAME}_${ARCH}.deb
```

где:

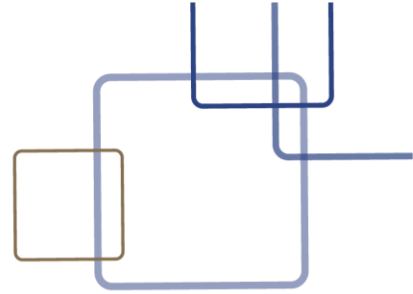
`${PKGNAME}` – название пакета;

`${PKGVERSION}` – версия пакета;

`${PKGHASH}` – короткий SHA256 хэш-коммита. В случае, если пакет собран при наличии локальных изменений в проекте, то в конце дописывается суффикс "-dirty";



129110, Москва, ул. Щепкина, дом 58, строение 3  
пом. IV, 3 этаж, комн. №1  
Тел: +7 (495) 785-88-77, Факс: +7 (495) 785-88-78  
E-mail: office@satel.org, www.satel.org



`${DEBCODENAME}` – кодовое имя Debian. Для Astra Linux v1.8 и Debian 12 – bookworm;  
`${ARCH}` – целевая архитектура для запуска пакета. Обычно имеет значение "amd64".

Текущая версия deb-пакета:

sods-webview-kiosk\_0.5.4+38e0aad+bookworm\_amd64.deb

#### 4. Последовательность обновления

1) Скопировать копию deb-пакета в локальную директорию ПК. Все дальнейшие действия выполняются в контексте этой директории - './'. Подключить ПК к основной плате изделия «Пульт СОДС «РТУ» по интерфейсу Ethernet.

2) Переслать deb-пакет в папку /tmp Пульта. Залогиниться с именем пользователя administrator.

Переслать файл возможно с использованием SCP (Secure Copy Protocol), понадобится команда scp в терминале и соответствующие права доступа к удаленному серверу по SSH.

Ввести в терминале команду в формате:

```
scp ./sods-webview-kiosk_<ВЕРСИЯ_ПО>.deb administrator@<IP_адрес_пульта>:/tmp
```

В частности:

```
sods-webview-kiosk_0.5.4+38e0aad+bookworm_amd64.deb administrator@192.168.101.239:/tmp
```

Ввести пароль для данного пользователя.

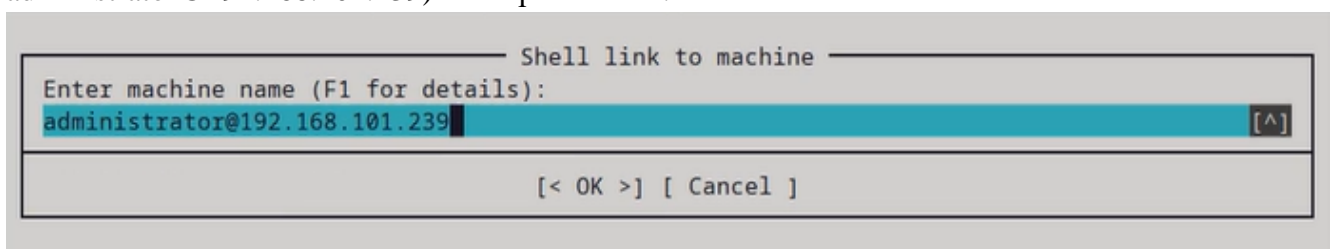
Также возможно переслать файл с помощью Midnight Commander, для запуска которого ввести в терминале команду:

```
mc
```

В Midnight Commander:

- выбрать «Right» → «Shell Link...»;

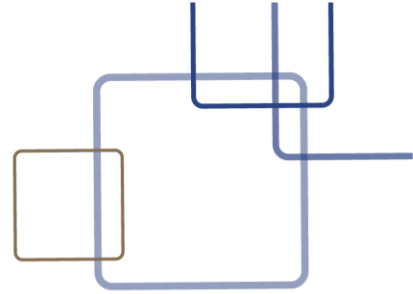
- ввести в окне <имя\_пользователя>@<IP\_адрес\_пульта> (в частности, administrator@192.168.101.239) и выбрать «OK».



- скопировать deb-пакет в папку /tmp.



129110, Москва, ул. Щепкина, дом 58, строение 3  
пом.IV, 3 этаж, комн. №1  
Тел: +7 (495) 785-88-77, Факс: +7 (495) 785-88-78  
E-mail: office@satel.org, www.satel.org



3) Выполнить подключение ПК к изделию «Пульт СОДС «РТУ» по SSH, в терминале ввести команду в формате:

```
ssh <имя_пользователя>@<IP_адрес_пульта>
```

где

имя\_пользователя – логин;

IP\_адрес\_пульта – IP-адрес изделия «Пульт СОДС «РТУ».

В частности:

```
ssh administrator@192.168.101.239
```

Ввести пароль для данного пользователя.

4) В директории /tmp, в которой находится deb-пакет, произвести инсталляцию пакета, для этого ввести команду:

```
sudo apt install /tmp/sods-webview-kiosk_<ВЕРСИЯ_ПО>.deb -y
```

В частности:

```
sudo apt install /tmp/sods-webview-kiosk_0.5.4+38e0aad+bookworm_amd64.deb -y
```

5) Ввести пароль:

```
[sudo] пароль для administrator:
```

6) Выполнить перезагрузку:

```
sudo reboot
```

или перезапуск сервиса:

```
sudo systemctl restart sods-webview-kiosk
```

В случае успешной загрузки ОС – считать, что обновление выполнено успешно.

7) Файлы deb-пакета после установки находятся в папке /opt/sods/sods-webview-kiosk/.

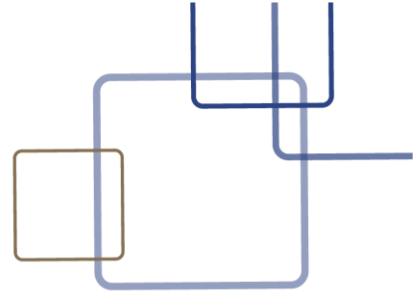
8) Для просмотра какая версия ПО установлена, ввести команду:

```
apt policy sods -*
```

```
administrator@rtu00011f:~$ apt policy sods-*
sods-webview-kiosk:
  Установлен: 0.5.4+38e0aad+bookworm
  Кандидат:   0.5.4+38e0aad+bookworm
  Таблица версий:
  *** 0.5.4+38e0aad+bookworm 100
      100 /var/lib/dpkg/status
```



129110, Москва, ул. Щепкина, дом 58, строение 3  
пом.IV, 3 этаж, комн. №1  
Тел: +7 (495) 785-88-77, Факс: +7 (495) 785-88-78  
E-mail: office@satel.org, www.satel.org



## 5. Редактирование параметров ПО с помощью mc -e

### 5.1. Открытие файла конфигурации

ПО конфигурируется файлом **config.yaml**.

В системе конфигурационный файл находится в:

**/opt/sods/sods-webview-kiosk/\_internal/config.yaml**

- 1) Открыть терминал (например, через Ctrl+Alt+T) от имени sods или administrator.
- 2) Ввести команду для открытия файла в редакторе Midnight Commander:

```
sudo mc -e /opt/sods/sods-webview-kiosk/_internal/config.yaml
```

### 5.2. Основные параметры для редактирования

Настройки окна:

```
window:  
  title: Веб-клиент           # Измените на нужное название окна  
  mode: fullscreen           # Режим работы: fullscreen (полноэкранный) или  
window (оконный)  
  x: 900                       # Позиция окна по X (только для оконного режима)  
  y: 600                       # Позиция окна по Y (только для оконного режима)  
  width: 1920                 # Ширина окна (только для оконного режима)  
  height: 1080               # Высота окна (только для оконного режима)
```

Другие важные параметры:

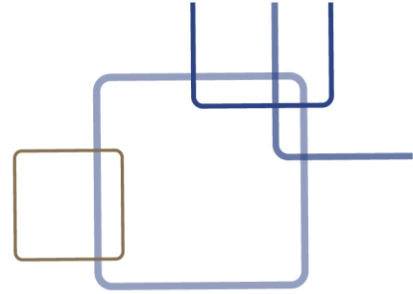
```
close-ignore: true           # true - игнорировать закрытие окна (Alt+F4),  
false - разрешить  
hide-cursor: true           # true - скрывать курсор мыши, false - показывать  
save-cookies: true         # true - сохранять куки между сеансами, false -  
нет  
reconnect-timeout: 5000     # Интервал переподключения при разрыве связи (в  
миллисекундах)  
url: https://site.com/     # Адрес веб-страницы для отображения
```

Отладочные параметры:

```
debug_remote: false         # true - включить удаленную отладку на  
127.0.0.1:8010  
debug_js: false             # true - выводить отладочную информацию JS  
консоли  
debug_verbose: false       # true - выводить подробные отладочные сообщения
```



129110, Москва, ул. Щепкина, дом 58, строение 3  
пом.IV, 3 этаж, комн. №1  
Тел: +7 (495) 785-88-77, Факс: +7 (495) 785-88-78  
E-mail: [office@satel.org](mailto:office@satel.org), [www.satel.org](http://www.satel.org)



### 5.3. Сохранение изменений

- 1) После внесения изменений нажать F2 для сохранения файла.
- 2) Нажать F10 для выхода из редактора.

### 5.4. Применение изменений

Для применения изменений необходимо перезапустить веб-киоск. Это можно сделать:

- перезагрузкой системы;
- или перезапуском сервиса:

```
sudo systemctl restart sods-webview-kiosk
```

### Важные замечания

1. Будьте осторожны при редактировании YAML-файла:
  - сохраняйте отступы (используйте пробелы, а не табуляцию!);
  - не удаляйте двоеточия после названий параметров.
2. Для комментирования строк используйте символ #.

Контакты технических специалистов, которые могут проконсультировать по процессу обновления и настройки ПО и его функционирования:

Телефон: + 7(495) 785-88-75

Электронная почта: [helpdesk@satel.org](mailto:helpdesk@satel.org)