



Общество с ограниченной ответственностью

**Рост-ВСП**

СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

**Драйвер контроллера  
поддержки системы КУД «РСЕ»**

**Руководство администратора**

**Программный комплекс «РОСТЭК 3.1»**

**2018**

## **Аннотация**

Настоящий документ предназначен для системного программиста, обеспечивающего установку и сопровождение программного обеспечения технологий пропускного режима комплекса «РОСТЭК 3.1».

Документ содержит сведения о назначении, функциях, составе, условиях применения драйвера контроллера поддержки системы КУД «РСЕ» (далее, драйвера) и последовательности действий системного программиста при установке и настройке драйвера. В документе также приведен перечень возможных сообщений о функционировании драйвера.

## Содержание

Аннотация .....	2
1. Общие сведения о программном модуле .....	4
2. Структура программного модуля .....	5
3. Настройка программного модуля .....	7
3.1. Определение параметров подключения .....	7
3.2. Структура конфигурационного файла.....	7
4. Порядок установки программного обеспечения .....	11
5. Сообщения системному программисту.....	11
Лист регистрации изменений .....	12

## 1. Общие сведения о программном модуле

1.1. Драйвер предназначен для обеспечения приема событий от КУД «РСЕ» в транспортную подсистему верхнего уровня (ВУ), прием команд управления работой и конфигурирования КУД «РСЕ» от программного обеспечения верхнего уровня и передачу их в ПП по интерфейсу RS-232.

1.2. Драйвер обеспечивает непрерывную работу ПО ТПР на компьютере – контроллере поддержки. Данный драйвер обеспечивает связь с одним КУД «РСЕ» (мастером).

1.3. Входными данными данного драйвера являются пакеты данных с событиями и реакциями КУД «РСЕ».

1.4. Выходными данными данного модуля являются пакеты с командами для КУД «РСЕ».

1.5. Для функционирования модуля необходим PC/AT совместимый компьютер со следующей минимальной конфигурацией программно-аппаратных средств:

- процессор Celeron 766 или Pentium IV;
- объем ОЗУ - 128 Мб;
- операционная система Microsoft Windows XP.

## 2. Структура программного модуля

Модуль собран в виде многопоточного приложения Win32 – исполняемый файл **PCEDriver.exe**. Для связи с программным обеспечением верхнего уровня драйвер взаимодействует через общую память с программным модулем MesDriver.exe (или MRT.exe) путем обмена сообщениями. Драйвер обеспечивать передачу сообщений через общую память в формате структуры KSBMES, приведенной ниже:

```
type KSBMES = record
  VerMinor : BYTE; // Младший байт версии
  VerMajor : BYTE; // Старший байт версии
  Num : DWORD; // Порядковый номер сообщения
  SysDevice : WORD; // подсистема из набора
  SYSTEM_OPS,SYSTEM_SUD,SYSTEM_TV
  NetDevice : WORD; // Номер контроллера поддержки
  BigDevice : WORD; // номер Vista,RS90,Ernitec,Uniplex
  SmallDevice : WORD; // номер зоны ,считывателя
  Code : WORD; // код сообщения
  Partion : WORD; // раздел Висты
  Level : WORD; // уровень доступа
  _Group : WORD; // группа зон
  User : WORD; // пользователь Висты или компьютера
  Size : WORD; // длина массива Data этой структуры
  SendTime : TDateTime; // Дата и время отправки
  WriteTime : TDateTime; // Дата и время приёма
  PIN : array[0..5] of Char; // ПИН для карты или клавиша в ТВ
  Fill : array[0..2] of BYTE; // различные данные от RS90
  Proga : WORD; // номер программного модуля
  Keyboard : WORD; // клавиатура в ТВ
  Camera : WORD; // камера
  Monitor : WORD; // номер монитора
  NumCard : WORD; // номер карты
  RepPass : BYTE; // "количество повторов" - параметр при добавление
  карты
  Facility : BYTE; // код в RS90
```

```
Scenario : WORD;    // номер сценария в ТВ
TypeDevice : WORD;  // тип устройства
NumDevice : WORD;   // порядковой номер устройства (где ?)
Mode : WORD;        // режим
//Так стало
GroupID : DWORD;    // группа зон
ElementID : DWORD;
CodeID : DWORD;     // ID события
EmployeeID: WORD;   // ID оператора, вып. команду
OperatorID: WORD;   // ID узла
CmdTime: TDateTime; // время команды
IsQuit: WORD;       // признак команды
DomainId: Byte;     // домен
Data: array[0..1] of BYTE; // данные
}
```

### 3. Настройка программного модуля

Все настройки модуля хранятся в конфигурационных файлах Setting.Ini и Reader.xml, структура и состав которых описаны в пункте 3.2. Для работы программы необходимо, как минимум, настроить адрес модуля в системе ПО ТПР (параметры NETDEVICE, BIGDEVICE, KSBAPPLICATION, MODULENETDEVICE, MODULEBIGDEVICE) и имя коммуникационного последовательного порта (параметр PORT). Модуль считывает настройки из конфигурационных файлов при своем старте, и в случае изменения настроек, необходимо запустить модуль заново.

#### 3.1. Определение параметров подключения

Для подключения к контроллеру доступа необходимо указать последовательный порт, к которому подключен КУД «РСЕ». Адрес коммуникационного порта указывается в параметре PORT в виде номера порта (к примеру, для порта COM1 значение переменной PORT будет равно 1).

#### 3.2. Структура конфигурационного файла

Основным конфигурационным файлом является файл Setting.ini. Для хранения настроек используется секция с именем исполняемого файла (в случае PCEDriver.exe – PCEDriver) со следующей структурой и параметрами:

- *CAPTION* – заголовок окна драйвера;
- *BIGDEVICE* - номер КУД «РСЕ»;
- *KSBAPPLICATION* – номер КСБ;
- *NETDEVICE* – номер NETDEVICE КУД «РСЕ»;
- *MODULENETDEVICE* – номер NETDEVICE драйвера;
- *MODULEBIGDEVICE* - номер BIGDEVICE драйвера;
- *DBG\_SHOW* – показывать отладочные сообщения (0 – нет, 1 – да);
- *RDR\_TRANSLATE* – имя файла описания считывателей и других элементов (по умолчанию READER.XML);
- *RECONNECT\_TIMER* - время между попытками установления связи с панелью (в секундах);
- *RECONNECT\_TRY* – количество попыток соединения перед выгрузкой драйвера;

- `BUFFER_MODE_OFF` – включать режим передачи сообщений от КУД «PCE» по запросу (0 – включить, 1 – выключить (КУД «PCE» сам отправляет сообщения о событиях));
- `PORT` – номер коммуникационного порта;
- `WDT_MAX_TIMEOUT` – максимальный период между контрольными послылками в КУД «PCE» (в секундах);
- `CMD_MAX_TIMEOUT` – максимальное время ожидания ответа на команду КУД «PCE» (в секундах);
- `READ_MAX_TIMEOUT` – максимальное время ожидания получения любой послылки от КУД «PCE» (в секундах);
- `DIDLE_THRESHOLD` – количество предъявлений карт с отказом доступа перед выдачей сообщений «подбор карты или кода» (0 – не выдавать сообщение);
- `ALL_CLEAR_DANGER_COMMAND_ENABLE` – разрешение или запрет команд массового удаления из памяти КД PCE (0 – запрещено, 1 – разрешено).

Файл с описанием конфигурации считывателей и других элементов имеет структуру XML со следующей структурой – в секции «Configuration» хранятся описания подключаемых устройств, для КУД «PCE» используется секция «PCE».

Все КУД «PCE» описываются в секции «Owner», которая хранится в «PCE». Все настройки шин, подключенных к данному КУД хранятся в секции «Driver». Настройки всех DC-02, подключенных к данной шине хранятся в секции «Node». В свою очередь настройки всех считывателей, входов и выходов хранятся в секциях «Reader», «Input», «Output» соответственно, которые расположены в секциях соответствующих DC-02. Соответствие между командами PCE и событиями КИСБ описываются в секции «Command». Файл описания конфигурации имеет примерно следующий вид:

```
<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1" ?>
<Configuration>
  <PCE>
    <Owner Address="1" SmallDevice="1" ElementID="0">
      <Driver Address="6" SmallDevice="16" ElementID="0">
        <Node Address="1" SmallDevice="161" ElementID="0">
          <Reader Address="1" SmallDevice="15" ElementID="0"/>
          <Reader Address="2" SmallDevice="16" ElementID="0"/>
        </Node>
      </Driver>
    </Owner>
  </PCE>
</Configuration>
```



```
<Input Address="3" SmallDevice="15" ElementID="0" Door="1"/>
<Output Address="13" SmallDevice="15" ElementID="0" Door="1"/>
</Node>
</Owner>
<Owner Address="2" SmallDevice="2" ElementID="0">
  <Driver Address="3" SmallDevice="13" ElementID="0">
    <Node Address="1" SmallDevice="131" ElementID="0">
      <Reader Address="1" SmallDevice="5" ElementID="0"/>
      <Reader Address="2" SmallDevice="6" ElementID="0"/>
      <Input Address="3" SmallDevice="5" ElementID="0" IsDoor="1"/>
      <Output Address="13" SmallDevice="5" ElementID="0" IsDoor="1"/>
    </Node>
  </Driver>
</Owner>
<Command PCE="1" KISB="131"/>
<Command PCE="2" KISB="131"/>
<RdrMode Address="101" SmallDevice="5"/>
<RdrPodbor Address="102" SmallDevice="5"/>
<Var />
</PCE>
</Configuration>
```

Для каждого КУД «РСЕ» используются следующие параметры:

- SmallDevice="1" – адрес в системе КИСБ
- Address="1" – физический адрес (КУД)
- ElementID="0" – значение ElementID

Для каждой шины «РСЕ» используются следующие параметры:

<Owner Address="1" SmallDevice="1" ElementID="0">, где

- SmallDevice="1" – адрес в системе КИСБ
- Address="1" – физический адрес (КУД)
- ElementID="0" – значение ElementID

Для каждого DC-02 используются следующие параметры:

<Node Address="1" SmallDevice="161" ElementID="0">, где

- SmallDevice="1" – адрес в системе КИСБ
- Address="1" – физический адрес (КУД)
- ElementID="0" – значение ElementID

Для каждого считывателя используются следующие параметры:

`<Reader Address="1" SmallDevice="5" ElementID="0"/>`, где

- `SmallDevice="1"` – адрес в системе КИСБ
- `Address="1"` – физический адрес (КУД)
- `ElementID="0"` – значение `ElementID`

Для каждого входа DC-02 используются следующие параметры:

`<Input Address="3" SmallDevice="5" ElementID="0" IsDoor="1" IsKey="0"/>`, где

- `SmallDevice="1"` – адрес в системе КИСБ
- `Address="1"` – физический адрес (КУД)
- `ElementID="0"` – значение `ElementID`
- `IsDoor` – является ли данный вход тампером объекта прохода
- `IsKey` – является ли данный вход – входом кнопки управления

Для каждого выхода DC-02 используются следующие параметры:

`<Output Address="13" SmallDevice="5" ElementID="0" IsDoor="1" Rvr="0"/>`, где

- `SmallDevice="1"` – адрес в системе КИСБ
- `Address="1"` – физический адрес (КУД)
- `ElementID="0"` – значение `ElementID`
- `IsDoor` – является ли данный выход замком объекта прохода
- `Rvr` – является ли данный выход реверсивным

Соответствие события КИСБ и команды PCE описывается следующим образом:

`<Command PCE="1" KISB="131"/>`, где

- `PCE` – номер команды PCE
- `KISB` – номер события КИСБ

Соответствие переменных КД PCE и функцией выдачи сообщения режима считывателя описывается следующим образом:

`<RdrMode Address="101" SmallDevice="5"/>`, где

- `Address` – номер (адрес) переменной PCE
- `SmallDevice` – адрес считывателя в системе КИСБ.

Соответствие переменных КД PCE и функцией выдачи сообщения подбора карты или кода для считывателя описывается следующим образом:

`<RdrPodbor Address="101" SmallDevice="5"/>`, где

- `Address` – номер (адрес) переменной PCE
- `SmallDevice` – адрес считывателя в системе КИСБ.

## 4. Порядок установки программного обеспечения

4.1. На компьютере предварительно должна быть установлена операционная система Microsoft Windows XP/2000/2003/Vista/2008. В операционной системе должны быть установлены последние пакеты исправлений и дополнений и протокол TCP/IP.

4.2. Модуль может быть установлен путем копирования исполняемых файлов в какой-либо каталог, например, D:\Bank\Bin.

Состав файлов сервера в каталоге:

- PCEDriver.exe – исполняемый модуль;
- Setting.ini – конфигурационный файл;
- Reader.xml – файл конфигурации КУД “PCE”.

## 5. Сообщения системному программисту

5.1. В случае неправильного указания адреса последовательного порта в окне драйвера будет получено следующее сообщение:

**TaMain::Ошибка соединения. Проверьте настройки программы**

Необходимо проверить правильность настроек модуля, внести корректировки и перезапустить модуль.

5.2. В случае отсутствия или неправильного формата файла описания конфигурации панели будет получено следующее сообщение:

**TaMain::ReadKISBAddresses - Ошибка чтения конфигурационного файла**

Необходимо проверить правильность описания имени файла в переменной Config\_Store, проверить наличие данного файла, проверить правильность формата файла описания, и после устранения несоответствий перезапустить модуль.

### Лист регистрации изменений

Номера листов (страниц)									
Изм.	Измене нных	замен- ных	новых	аннули рованн ых					