

**ООО “СИГМА-ИС”**

---



## **СКУСК-01Р**

Сетевой контроллер радиоканальных устройств считывания кода

---

**Руководство по эксплуатации**  
**САКИ.425723.106РЭ**

|          |                                             |           |
|----------|---------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>НАЗНАЧЕНИЕ .....</b>                     | <b>3</b>  |
| <b>2</b> | <b>КОМПЛЕКТНОСТЬ.....</b>                   | <b>3</b>  |
| <b>3</b> | <b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ.....</b>              | <b>4</b>  |
| <b>4</b> | <b>ОПИСАНИЕ И РАБОТА.....</b>               | <b>5</b>  |
| 4.1      | Общие сведения .....                        | 5         |
| 4.2      | Функциональный состав.....                  | 5         |
| 4.3      | Работа СК.....                              | 5         |
| <b>5</b> | <b>МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ.....</b>            | <b>6</b>  |
| 5.1      | Монтаж.....                                 | 6         |
| 5.2      | Подключение .....                           | 7         |
| <b>6</b> | <b>КОНФИГУРИРОВАНИЕ СК .....</b>            | <b>9</b>  |
| 6.1      | Конфигурирование точки доступа .....        | 9         |
| 6.2      | Конфигурирование терминала управления ..... | 9         |
| <b>7</b> | <b>МАРКИРОВКА.....</b>                      | <b>10</b> |
| <b>8</b> | <b>УПАКОВКА .....</b>                       | <b>10</b> |
| <b>9</b> | <b>СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ.....</b>          | <b>10</b> |

Настоящее руководство по эксплуатации сетевого контроллера радиоканальных устройств считывания кода СКУСК-01Р (далее СК) предназначено для изучения принципа работы СК, правильного использования, технического обслуживания и соблюдения всех мер безопасности при эксплуатации СК.

Данное руководство распространяется на все дальнейшие модификации СК.

## 1 Назначение

СК является модификацией контроллера СКУСК-01 и предназначен для работы с радиоканальным оборудованием производства компании Альтоника: приемник RR-1R, модификация с выходным интерфейсом Wiegand (далее приемник), радиобрелок четырехкнопочный RFS4-N (далее радиобрелок).

СК работает в составе ППКОП 01059-1000-3 "Рубеж-08", ППКОП 01059-100-4 "Рубеж-060", благодаря чему радиоканальные технологии управления интегрируются в любые решения на базе данных приборов.

Основные направления использования СК:

- организация контроля и управления доступом с использованием радиобрелоков
- управление шлагбаумами, приводной автоматикой ворот и другими исполнительными устройствами, где использование других технологий идентификации (Proximity, TouchMemory) затруднено или невозможно
- использование радиобрелоков в качестве носимых терминалов управления с возможностью передачи до 6 различных команд управления: постановка на охрану, снятие с охраны, разрешение прохода через точку доступа, управление ИУ, запуск программ Рубеж Скрипт и т.д.

СК выпускается в двух исполнениях, различающихся по степени защиты от воздействий окружающей среды:

- IP20 – для применения в отапливаемых помещениях
- IP65 – для применения в условиях повышенной запыленности, влажности или пониженной температуры окружающей среды

## 2 Комплектность

Комплект поставки СК определен в Табл. 1.

Табл. 1

| Обозначение | Наименование и условное обозначение | Кол. | Примечание |
|-------------|-------------------------------------|------|------------|
|-------------|-------------------------------------|------|------------|

|                   |                                                                                                              |        |  |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--|
| САКИ.425723.106   | Сетевой контроллер радиоканальных устройств считывания кода СКУСК-01Р                                        | 1      |  |
|                   | Эксплуатационная документация                                                                                |        |  |
| САКИ.425723.106РЭ | Сетевой контроллер радиоканальных устройств считывания кода СКУСК-01Р. Руководство по эксплуатации и паспорт | 1 экз. |  |

### 3 Технические данные

|                                                                                                                    |                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Напряжение питания от источника постоянного тока, В                                                                | 10..28                                                                               |
| Напряжение пульсаций (двойное амплитудное значение), мВ, не более                                                  | 100                                                                                  |
| Ток потребления, мА, не более                                                                                      | 50                                                                                   |
| Потребляемая мощность, Вт, не более                                                                                | 1,2                                                                                  |
| Количество подключаемых приемников RR-1R                                                                           | 1                                                                                    |
| Количество встроенных реле управления ИУ                                                                           | 2                                                                                    |
| Тип контактов реле управления ИУ                                                                                   | Переключающий                                                                        |
| Выходные характеристики реле управления ИУ:                                                                        |                                                                                      |
| Напряжение коммутации, В, не более                                                                                 | 36                                                                                   |
| Ток коммутации, А, не более                                                                                        | 3                                                                                    |
| Сопротивление проводов в цепи датчика положения двери, ручного управления ИУ и дополнительных входов, Ом, не более | 150                                                                                  |
| Тип контактов датчика состояния двери                                                                              | Нормально-замкнутые                                                                  |
| Тип контактов ручного управления ИУ                                                                                | Нормально-разомкнутые                                                                |
| Количество дополнительных дискретных входов                                                                        | 4                                                                                    |
| Тип дискретных входов                                                                                              | КМОП                                                                                 |
| Максимальная нагрузка дискретного входа, мА                                                                        | 10                                                                                   |
| Интерфейс связи с БЦП                                                                                              | RS-485                                                                               |
| Максимальная протяженность линии связи с БЦП, м                                                                    | 1200                                                                                 |
| Линия связи                                                                                                        | экранированная<br>(неэкранированная)<br>витая пара 3-5 кат. с<br>возвратным проводом |

|                                   |             |
|-----------------------------------|-------------|
| Скорость передачи данных, бит/сек | 9600, 19200 |
| Диапазон рабочих температур, °C   |             |
| исполнение IP20                   | -10...+50   |
| исполнение IP65                   | -40...+50   |
| Габаритные размеры, мм            |             |
| исполнение IP20                   | 165x110x35  |
| исполнение IP65                   | 193x143x55  |
| Масса, кг                         | 0,3         |

## 4 Описание и работа

### 4.1 Общие сведения

СК конструктивно выполнен в пластмассовом корпусе с крышкой для крепления на стену. В корпусе предусмотрены кабельные вводы для проводов.

### 4.2 Функциональный состав

СК состоит из следующих функциональных узлов:

- Микроконтроллер для обработки принятой информации от периферийных устройств и выдачи управляющих сигналов
- Контроллер связи с Блоком Центральным Процессорным (далее БЦП) по линии связи RS485
- Wiegand вход для подключения приемника кодов радиобрелоков
- Реле управления исполнительным устройством ограничения доступа (замок, шлагбаум и т.п.) – Реле 1
- Вход для ручного управления исполнительным устройством ограничения доступа
- Вход датчика положения двери (ворот, шлагбаума и т.п.)
- Дополнительное реле управления – Реле 2
- 4 дополнительных входа СК – информация об их состоянии может использоваться в программах Рубеж Скрипт
- Датчик вскрытия корпуса СК (тампер)

### 4.3 Работа СК

Во включенном состоянии СК принимает коды радиобрелоков и состояние их кнопок от подключенного к нему по интерфейсу Wiegand приемника. При поступлении кода радиобрелока СК пере-

СКУСК-01Р. Руководство по эксплуатации.

дает его в БЦП, где согласно конфигурации СК вырабатывается запрос на выполнение соответствующей команды.

Реле управления исполнительным устройством ограничения доступа может управляться по командам из БЦП или от входа ручного управления.

Дополнительным реле можно управлять только по командам БЦП через связанный с ним объект ТС «Исполнительное устройство».

Состояния всех входов СК передаются в БЦП, где могут использоваться в программах Рубеж Скрипт.

## 5 Монтаж и подключение

### 5.1 Монтаж

Внешний вид, габаритные и установочные размеры СК в различных исполнениях показаны на Рис. 1 и Рис. 2.

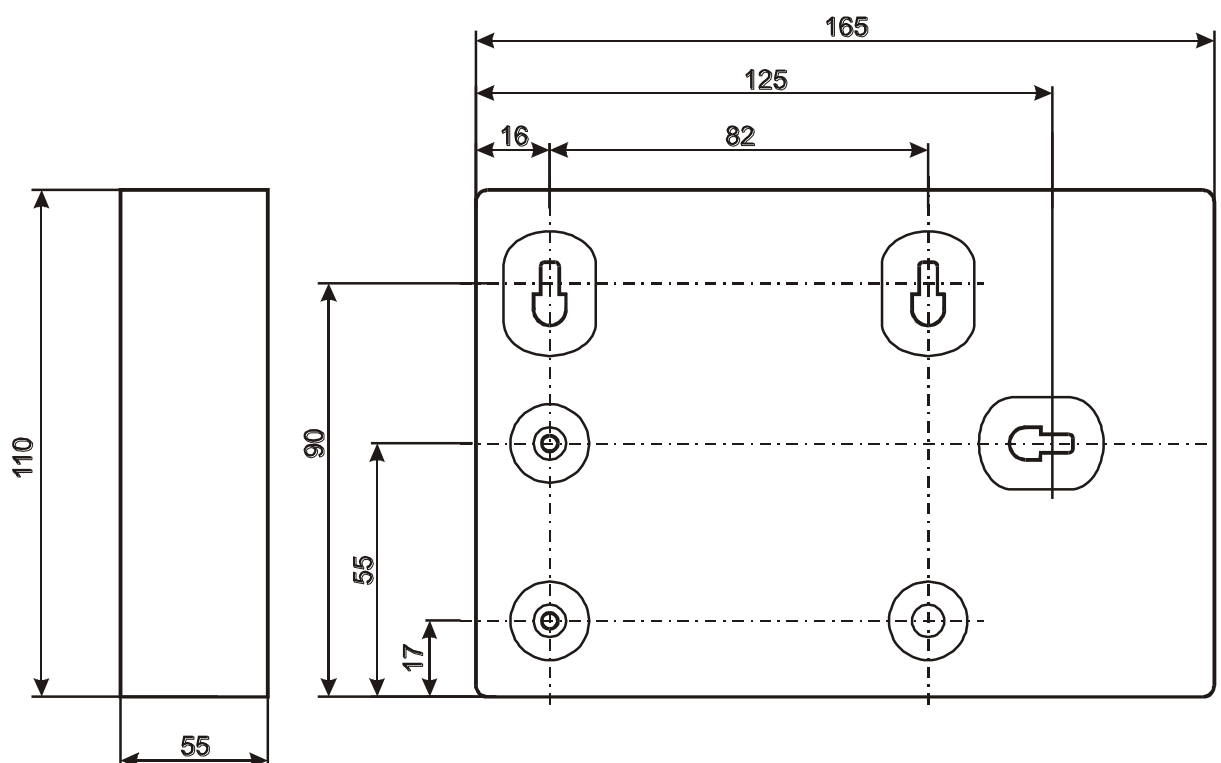
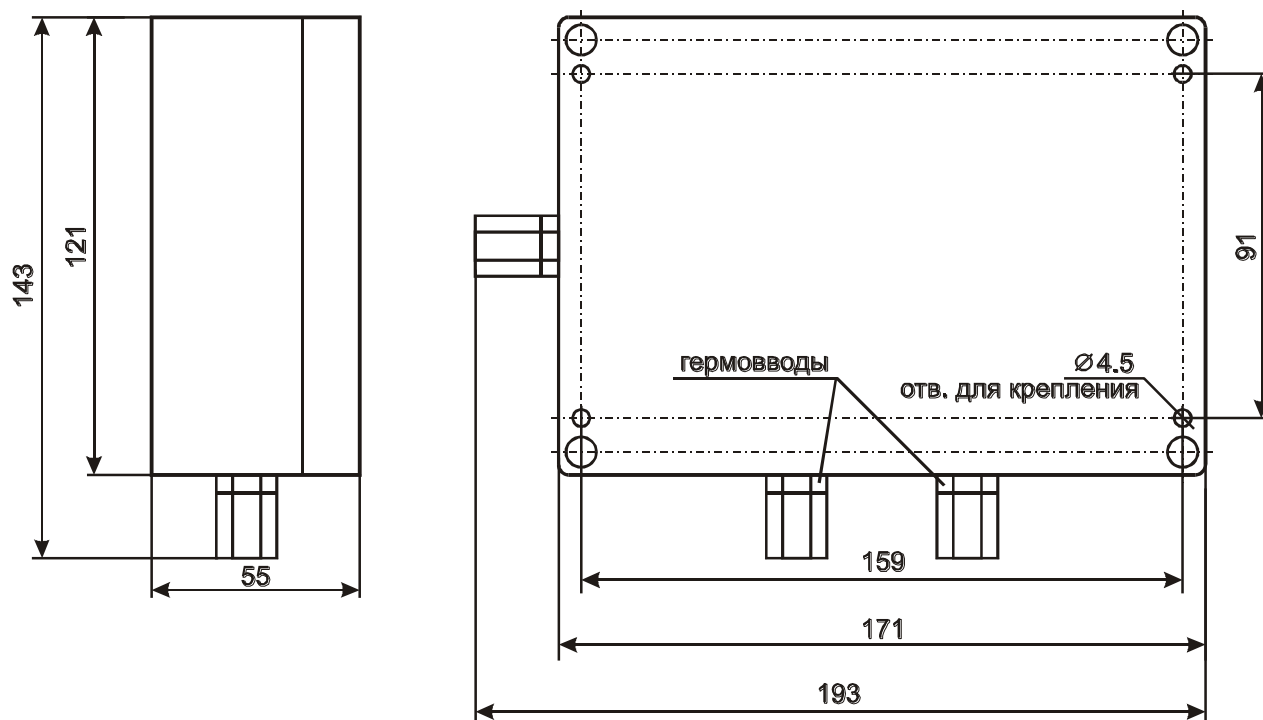


Рис. 1 Внешний вид и габаритные размеры СК в исп. IP20



**Рис. 2 Внешний вид и габаритные размеры СК в исп. IP65**

## 5.2 Подключение

Схема подключения СК приведена на Рис. 3. Дополнительные входы подключаются относительно общего провода СК – GND.

Если СК является последним устройством в линии связи с БЦП, перемычку согласующего резистора (Рис. 3) необходимо замкнуть.

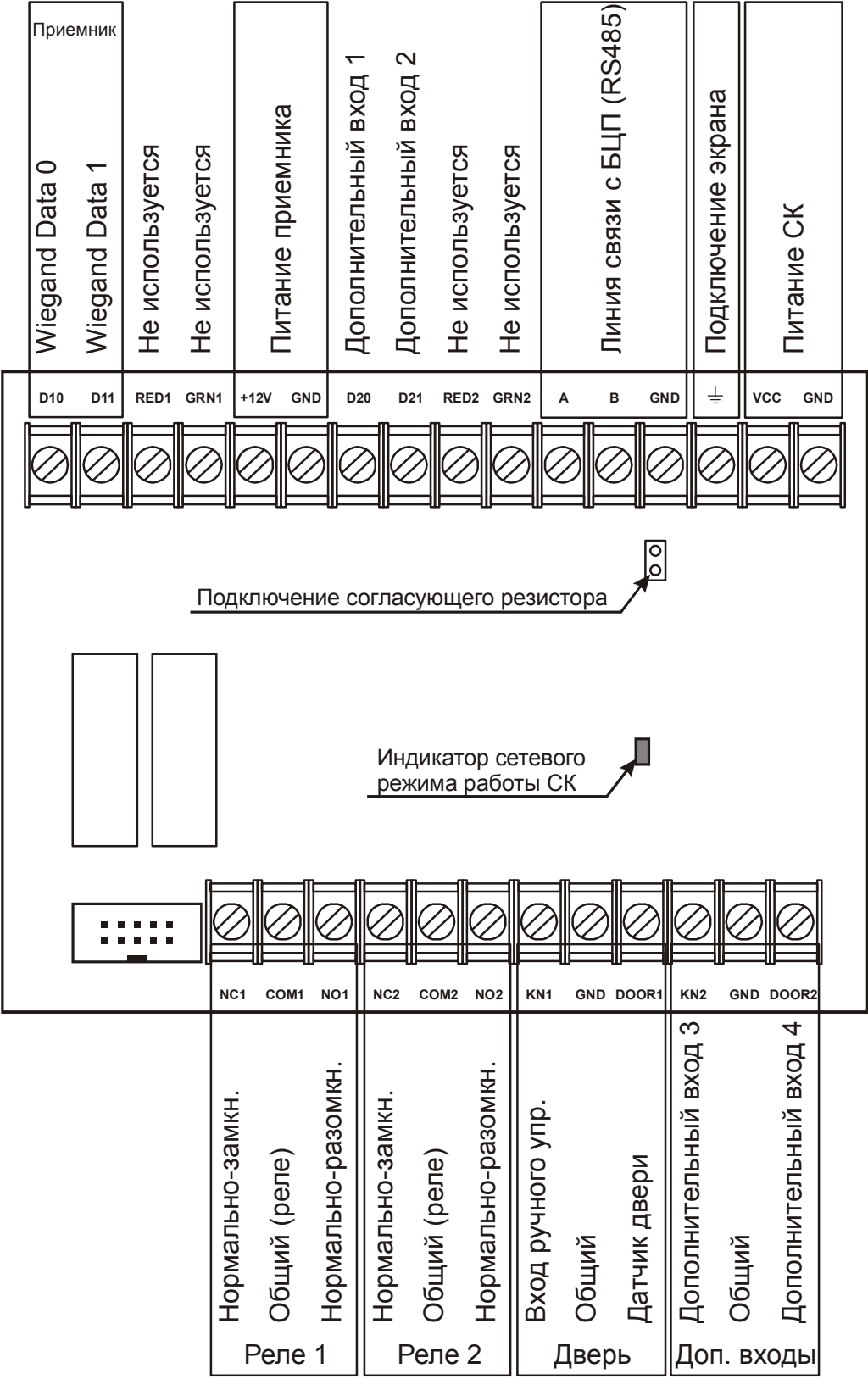


Рис. 3 Схема подключения СК

## 6 Конфигурирование СК

СК может использоваться в БЦП для организации точки доступа, а также как терминал управления, например, для постановки на охрану и снятия с охраны.

СК, сконфигурированный как точка доступа, одновременно может использоваться и как терминал управления, благодаря наличию нескольких различных команд управления.

Более подробную информацию о конфигурировании см. в Руководстве по программированию БЦП.

В качестве адреса сетевого устройства при конфигурировании СК в БЦП использовать заводской серийный номер СК.

### 6.1 Конфигурирование точки доступа

Создать в конфигурации БЦП сетевое устройство, соответствующее данному СК. Затем задать параметры сетевого устройства. Создать объект ТС «Точка доступа» и связать с элементом оборудования данного сетевого устройства «Приемник». В качестве оборудования двери для данной точки доступа используются: Реле 1 – для разрешения прохода, вход для ручного управления (кнопка выхода), датчик положения двери. Все эти элементы СК соответствующим образом интерпретируются в БЦП.

*Примечание.* СК имеет также элементы оборудования «Реле 1» и «Реле 2», соответствующие реле СК. Данные элементы могут быть связаны с ТС «Исполнительное устройство», при этом реле могут использоваться как независимые исполнительные устройства.

### 6.2 Конфигурирование терминала управления

Создать в конфигурации БЦП сетевое устройство, соответствующее данному СК. Затем задать параметры сетевого устройства. Создать объект ТС «Терминал» и связать с элементом оборудования данного сетевого устройства «Приемник».

## **7 Маркировка**

Маркировка СКУСК-01Р соответствует конструкторской документации и техническим условиям САКИ.425513.101ТУ.

Маркировка выполняется на шильдике, установленном на корпусе устройства, и содержит:

- заводской номер;
- месяц и год изготовления.

## **8 Упаковка**

Упаковка СКУСК-01Р соответствует САКИ.425513.101ТУ.

## **9 Сведения о рекламациях**

При отказе СКУСК-01Р в работе и обнаружении неисправностей должен быть составлен акт о необходимости ремонта и отправки неисправного изделия предприятию-изготовителю для ремонта или замены.

*Примечание.* Выход СК из строя в результате несоблюдения правил монтажа и эксплуатации не является основанием для рекламации.