



СТРЕЛЕЦ

Беспроводная подсистема контроля доступа

Руководство по эксплуатации
редакция 1.1

**ЗАО «Аргус-Спектр»
Санкт-Петербург, 2013**

СОДЕРЖАНИЕ

Термины и сокращения	3
Введение	4
Совместимость оборудования	5
1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	6
2. ПРИНЦИП РАБОТЫ	7
2.1 Общие сведения.....	7
2.2 Протокол событий	7
3. КОНФИГУРИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ	8
3.1 Подготовка к конфигурированию	8
3.2 Установка свойств «ИБ-Р»	10
3.3 Установка свойств «СК-Р»	11
3.4 Установка свойств «Кнопка-Р»	11
3.6 Программирование устройств	14
3.7 Управление пользователями.....	15
4. РЕЖИМ РЕТРАНСЛЯЦИИ	16
4.1 Общие сведения.....	16
4.2 Ограничения	16
4.3 Конфигурирование режима ретрансляции	17
4.4 Работа с ИСБ ParsecNET3	19
ПРИЛОЖЕНИЕ А	20

Термины и сокращения

ВОРС – внутриобъектовая радиосистема

КР – координатор радиосети

ПКУ – приемно-контрольное устройство

РРОП – радиорасширитель охранно-пожарный

ОПС – охранно-пожарная сигнализация

СКД – система контроля доступа

ЗД – зона доступа (помещение)

ТД – точка доступа (дверь)

ПК – персональный компьютер

ПО – программное обеспечение

ТМ – интерфейс Touch Memory (iButton)

Введение

Беспроводная подсистема контроля доступа - система контроля доступа на базе ВОРС «Стрелец». В состав системы входят: радиорасширитель охранно-пожарный (РРОП2, РРОП-М2 или ПКР-GSM), считыватели электронных карт радиоканальные «СК-Р», исполнительные блоки радиоканальные «ИБ-Р», кнопки управления доступом «Кнопка-Р», программное обеспечение «WirelEx».

Основные возможности подсистемы:

- авторизованный допуск пользователей в зоны доступа;
- управление замками и контроль состояния дверей;
- дистанционное управление замками;
- протоколирование событий;
- разблокировка дверей при пожаре;
- совмещение функций СКД с функциями ОПС.

Возможности интеграции:

- ретрансляция кода карты в СКД стороннего производителя по интерфейсу ТМ (только для РРОП2);
- ретрансляция кода карты в ИСБ ParsecNET3 производства ООО «НПО Релвест» по интерфейсу RS-232.

Для получения дополнительной информации по радиосистеме и устройствам ВОРС «Стрелец» обратитесь к руководству по эксплуатации СПНК.425624.003 РЭ.

Совместимость оборудования

Подсистема контроля доступа может быть реализована на базе РРОП2, РРОП-М2 или ПКР-GSM с версией ПО радиомодема не ниже РР_v13. Минимальные версии ПО устройств указаны в таблице:

Прибор	Версия ПО
РРОП2 (плата интерфейсов)	v3*
РРОП-М2 (плата интерфейсов)	v1
ПКР-GSM (плата интерфейсов)	v2
СК-Р	v1
ИБ-Р	v6
Кнопка-Р	v3

* - для гарантированной работы в режиме ретрансляции кода карты по интерфейсу ТМ необходим РРОП2, произведенный после 03.2013.

Подсистема контроля доступа полностью поддерживается программным обеспечением «WireEx» версии 6.7 и выше.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные характеристики подсистемы (на один РРОП):

- максимальное количество зон доступа (помещений) – 5;
- максимальное количество точек доступа (дверей) – 10;
- максимальное количество устройств управления («ИБ-Р», «СК-Р», «Кнопка-Р») – 32;
- максимальное количество пользователей (зарегистрированных карт доступа) – 30;
- количество событий в протоколе системы – 256.

2. ПРИНЦИП РАБОТЫ

2.1 Общие сведения

Авторизованный допуск пользователей в осуществляется посредством беспроводных считывателей карт доступа «СК-Р». Кроме того, в РРОП2 есть возможность подключения проводного считывателя по интерфейсу ТМ (схема подключения представлена на рис. А.1 Приложения А). Авторизованный допуск может быть реализован как на вход, так и на выход из ЗД.

Управление замками дверей осуществляется при помощи исполнительных блоков радиоканальных «ИБ-Р». Контроль состояния дверей осуществляется с помощью герконовых датчиков, подключаемых к блокам «ИБ-Р». Схема подключения замка и геркона к «ИБ-Р» представлена на рис. А.2 Приложения А. Текущее состояние «ИБ-Р» отображается на встроенном светодиодном индикаторе: красный – «закрыто», зеленый – «открыто». Кроме того, в РРОП2 есть возможность управления замком посредством встроенного реле 3 (RELAY3). Схема подключения представлена на рис. А.1 Приложения А. Контроль состояния двери и индикация состояния в этом случае не предусмотрены.

Дистанционное управление замком осуществляется с помощью беспроводной кнопки управления доступом «Кнопка-Р». Предусмотрено два профиля работы:

- Переключатель «открыто/закрыто» - при каждом нажатии кнопки осуществляется переключение замка между состояниями «закрыто» и «открыто». После переключения текущее состояние на 2 с. отображается на встроенном светодиодном индикаторе: красный – «закрыто», зеленый – «открыто»;
- Кратковременный проход - при нажатии кнопки замок открывается на 4 с. для однократного прохода. После открытия замка на 2 с. включается встроенный индикатор зеленого цвета.

2.2 Протокол событий

В протокол событий РРОП записываются следующие события:

- предоставление/отклонение доступа;
- активация/нормализация реле (открытии/закрытие замка);
- проход в зону доступа (открытие двери);
- номер и имя пользователя;
- номер и описание точки доступа, зоны доступа.

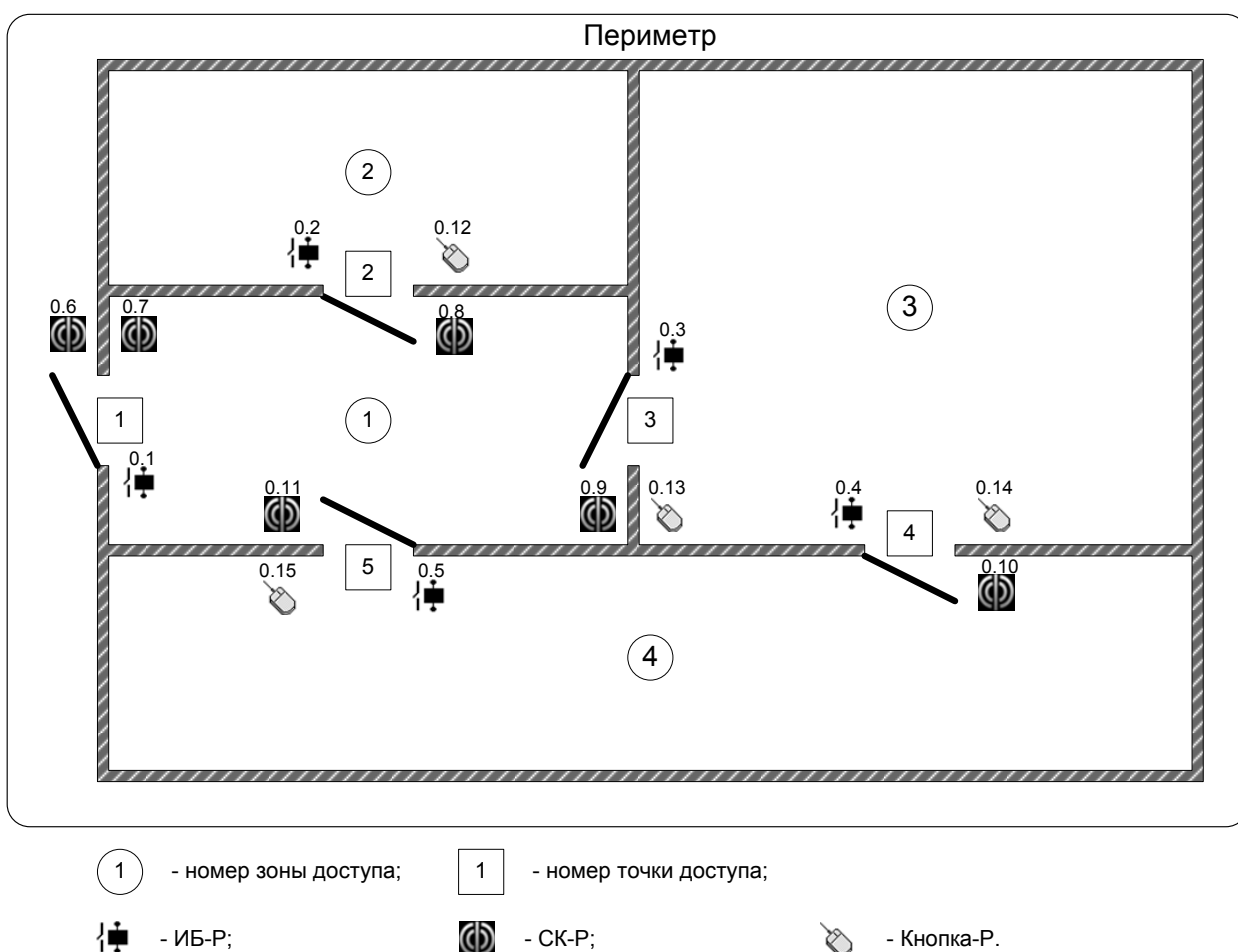
3. КОНФИГУРИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ

3.1 Подготовка к конфигурированию

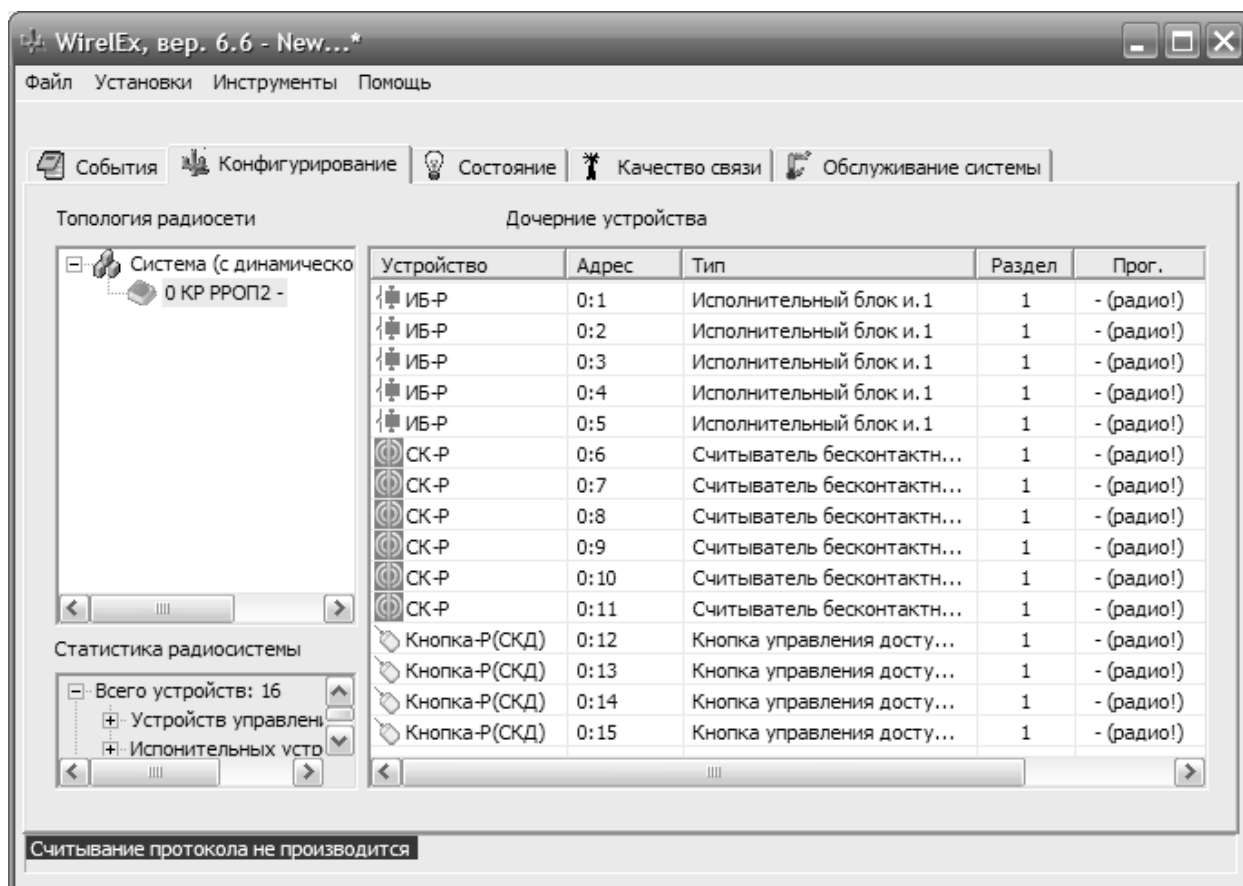
Перед конфигурированием системы рекомендуется изобразить план помещений, в которых предполагается развертка системы (офиса, этажа, здания и т.д.), определиться с количеством зон доступа (помещений), точек доступа (дверей) и отметить на плане номера ЗД и ТД.

Исходя из требуемого количества ЗД и ТД, определиться с необходимым количеством оборудования («ИБ-Р», «СК-Р», «Кнопка-Р»). Количество «ИБ-Р» определяется общим количеством ТД. Количество «СК-Р», как правило, определяется общим количеством ТД (возможна установка «СК-Р» как на вход, так и на выход ТД). Количество устройств «Кнопка-Р» определяется количеством ТД, где необходимо дистанционное управление замком.

Рассмотрим на примере офиса из четырех помещений: количество ЗД – 4, ТД – 5, необходимое количество «ИБ-Р» - 5 шт., «СК-Р» - 6 шт. (требуется авторизованный вход/выход с периметра в офис через ТД 1), «Кнопка-Р» - 4 шт.



Далее следует создать в ПО «WireEx» новую систему (или открыть существующую), добавить нужный РРОП (он может быть как координатором радиосети КР, так и дочерним радиорасширителем) и необходимое количество устройств «ИБ-Р» (Исполнительный блок и. 1), «СК-Р» (Считыватель бесконтактных карт) и «Кнопка-Р» (Кнопка управления доступом).

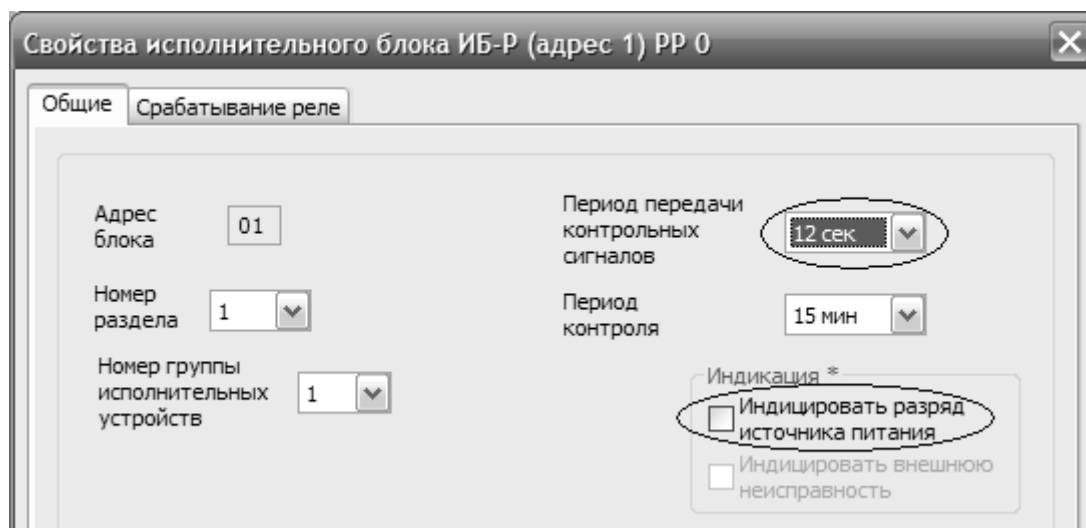


После добавления устройств в систему рекомендуется указать на плане адреса устройств.

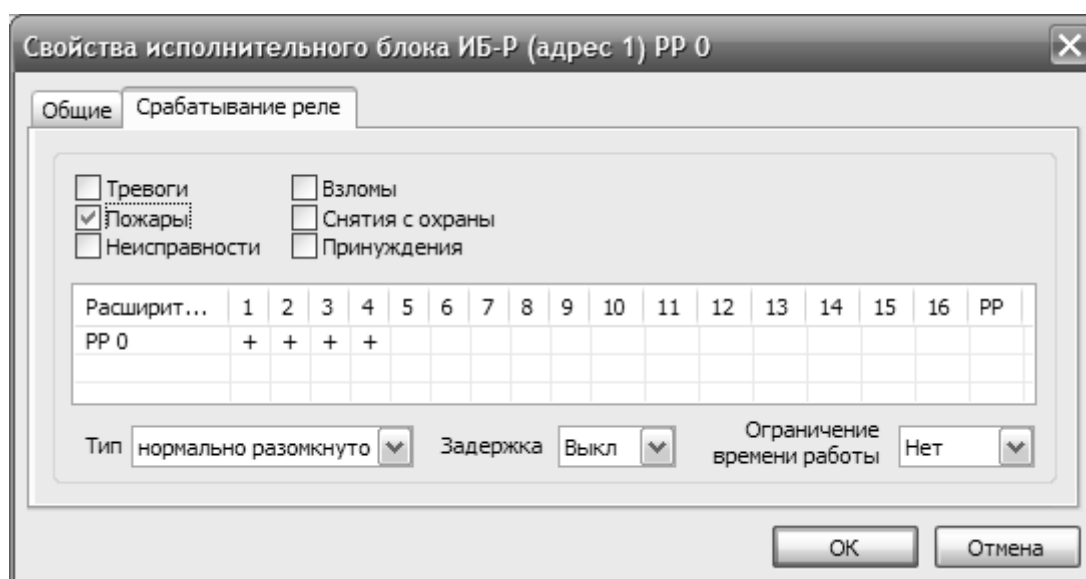
При совмещении в системе функций СКД и ОПС может быть полезным распределить устройства по локальным разделам, соответствующим зонам доступа. Например: «ИБ-Р» с адресом 0.1 и «СК-Р» с адресами 0.6 и 0.7 обеспечивают доступ в первую ЗД – размещаются в первом разделе, «ИБ-Р» 0.2, «СК-Р» 0.8 и «Кнопка-Р» 0.12 – доступ во вторую ЗД – размещаются во втором разделе и т.д. Охранные и пожарные извещатели, находящиеся в зонах доступа также размещаются в соответствующих разделах.

3.2 Установка свойств «ИБ-Р»

Рекомендуется изменить значения следующих опций относительно значений по умолчанию: установить период передачи контрольных сигналов 12 с. и выключить индикацию разряда источника питания.

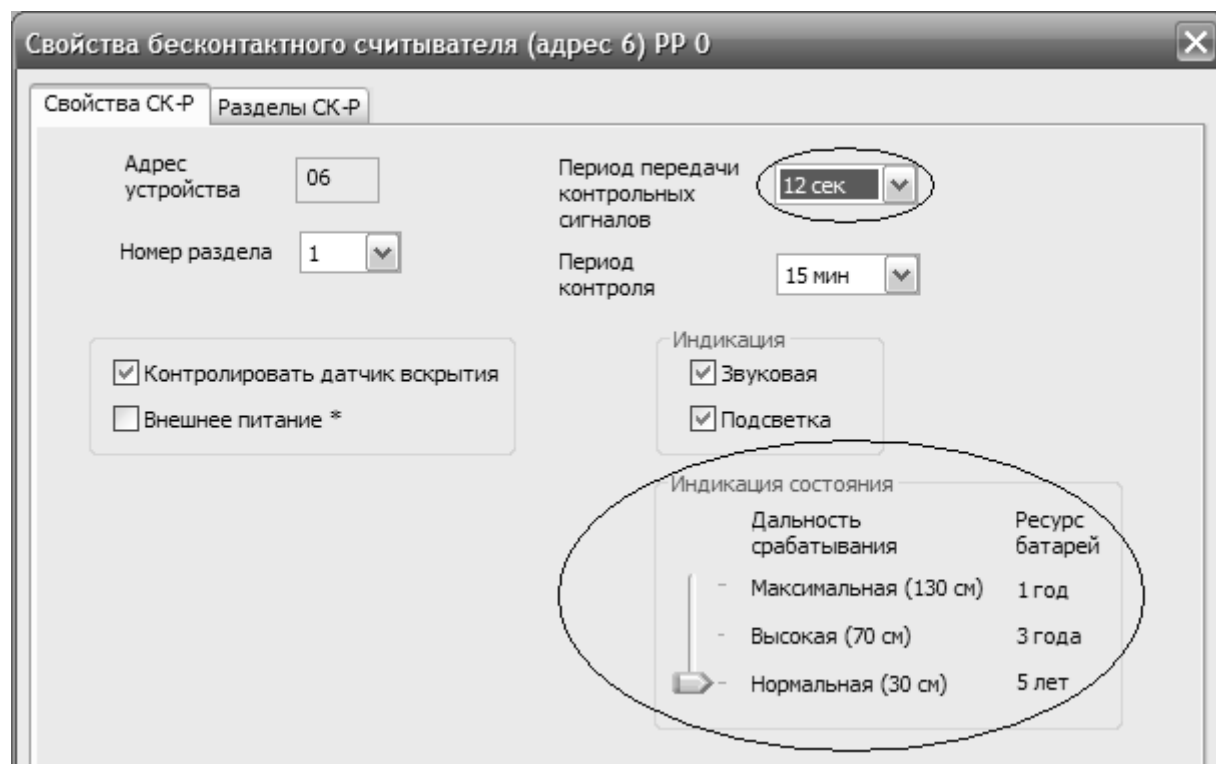


Предусмотрена возможность автоматической разблокировки дверей при пожаре. Для этого в свойствах «ИБ-Р» на вкладке «Срабатывание реле» необходимо включить срабатывание по пожарам и указать список разделов с пожарными извещателями.



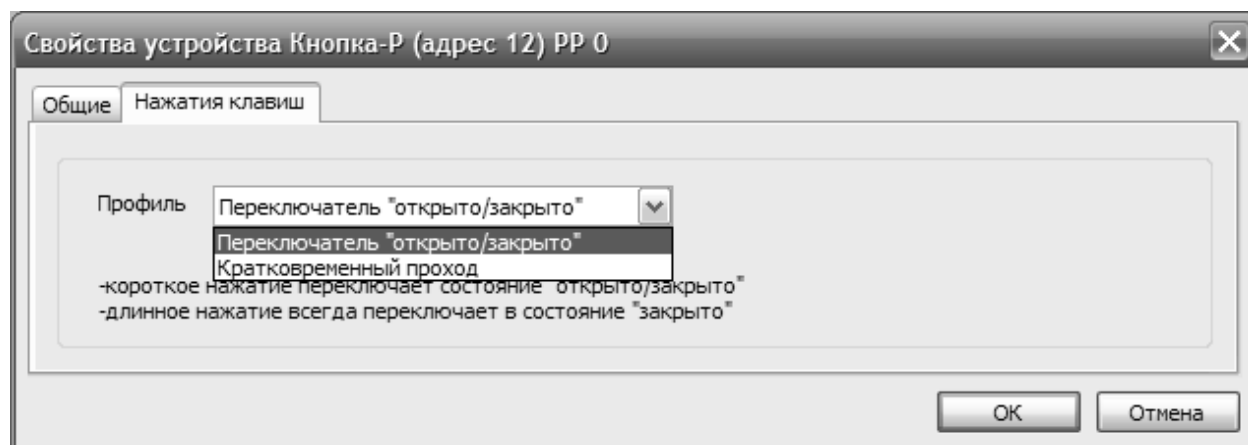
3.3 Установка свойств «СК-Р»

В свойствах «СК-Р» требуется изменить период передачи контрольных сигналов 12 с. и установить необходимую дальность срабатывания индикатора состояния.



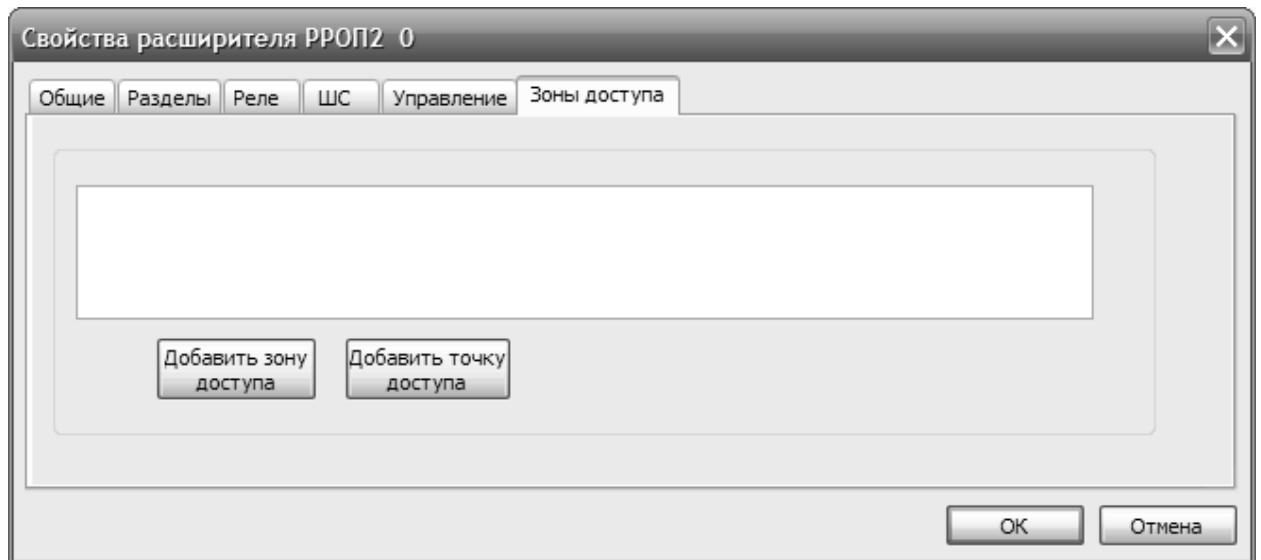
3.4 Установка свойств «Кнопка-Р»

В свойствах «Кнопка-Р» на вкладке «Нажатие клавиш» требуется выбрать необходимый профиль работы.

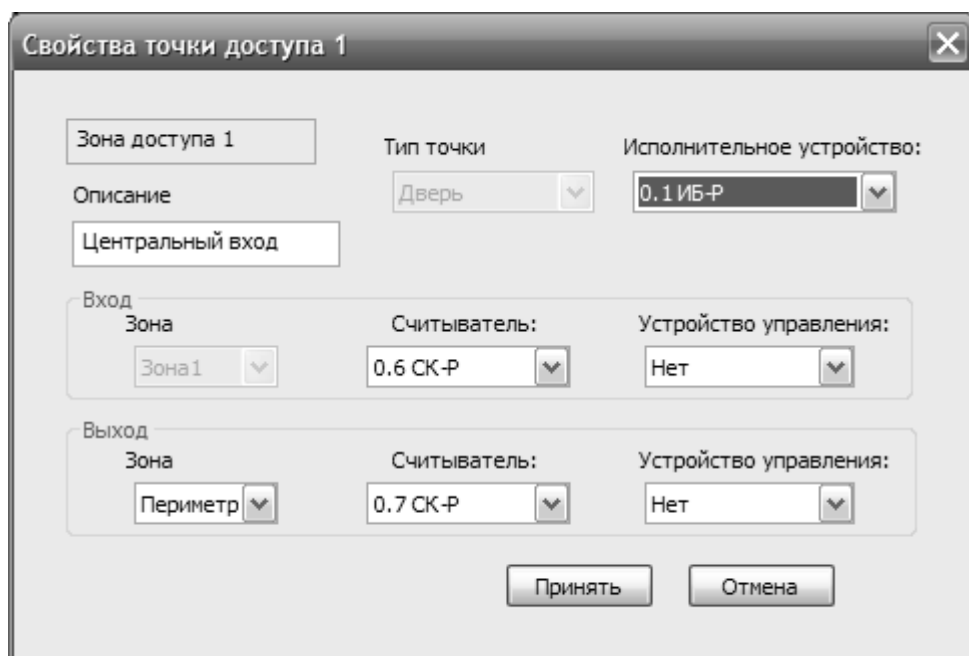


3.5 Конфигурирование СКД

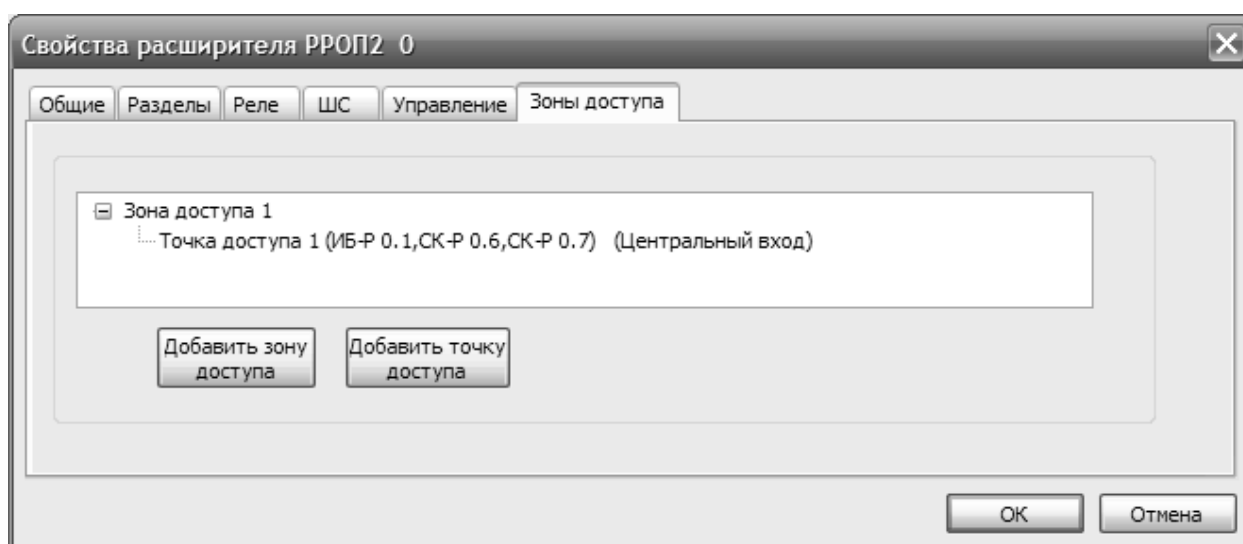
Для конфигурирования СКД требуется вызвать окно свойств РРОП и перейти на вкладку «Зоны доступа».



На белом поле нажать кнопку «Добавить зону доступа». Откроется окно свойств точки доступа 1 зоны доступа 1.



В ниспадающем меню «Исполнительные устройства» отображается список всех имеющихся в системе «ИБ-Р» (и реле РРОП 3 в случае РРОП2), в меню «Считыватель» - всех считывателей «СК-Р» (и «READER» в случае РРОП2 - вход для проводного считывателя), в меню «Устройства управления» - всех кнопок управления доступом «Кнопка-Р». Необходимо выбрать исполнительное устройство, считыватель и/или устройство на вход в зону, считыватель и/или устройство на выход из зоны, а также смежную зону доступа (в которую осуществляется выход через данную ТД). Идентификация устройств производится по их логическим адресам. В графе «Описание» можно ввести текстовое описание выбранной ТД. Для сохранения конфигурации ТД нажать кнопку «Принять». Сохраненная ТД со списком устройств и описанием появится в списке.



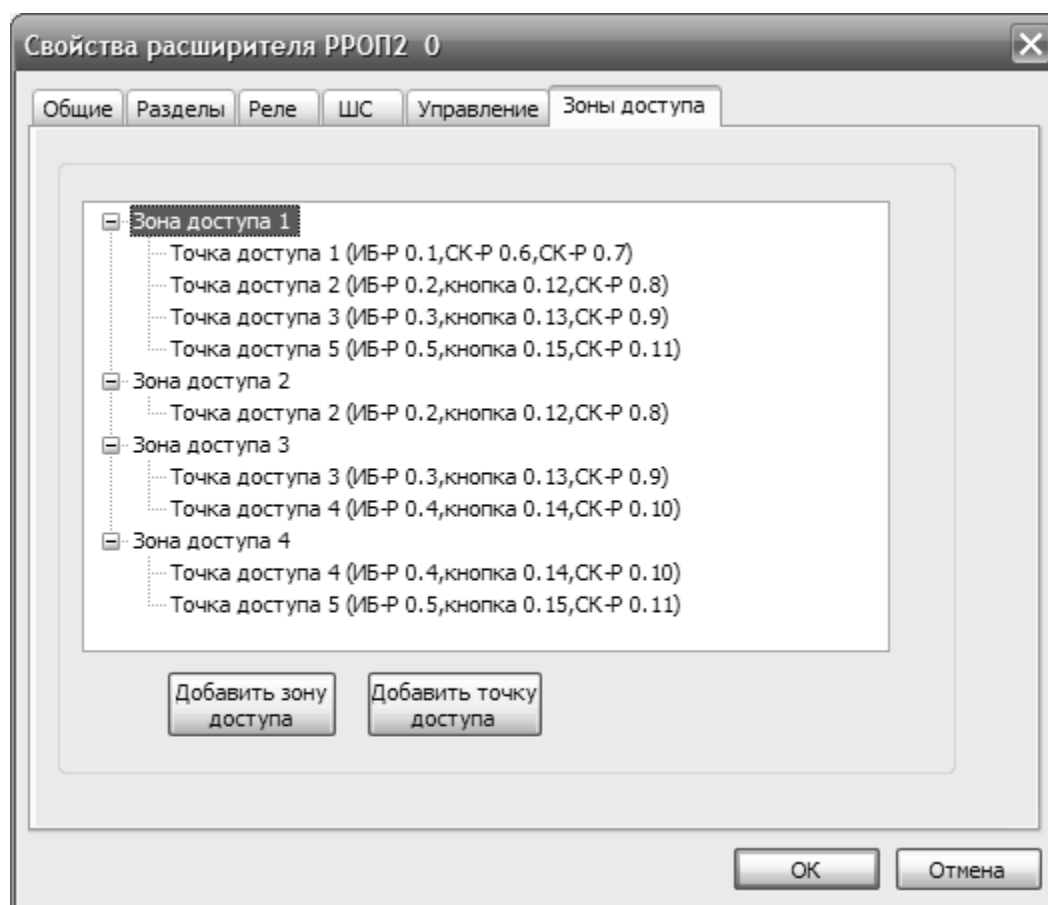
Внимание: нельзя один и тот же считыватель или устройство управления задействовать на вход и выход одновременно. Выбранные в данной ТД «ИБ-Р», «СК-Р» и «Кнопка-Р» для других ТД будут недоступны.

Для добавления следующей ЗД необходимо нажать кнопку «Добавить зону доступа». Для добавления следующей ТД к ЗД необходимо левой кнопкой мыши выбрать требуемую ЗД и нажать кнопку «Добавить точку доступа».

Удаление ТД/ЗД производится через контекстное меню. Также через контекстное меню можно добавить описание ЗД.

Редактирование ТД производится либо двойным нажатием левой кнопки мыши на соответствующей ТД, либо через контекстное меню.

После ввода всех ЗД и ТД необходимо сохранить конфигурацию, нажав кнопку «ОК».



Конфигурационный файл с рассмотренной в примере системой можно найти в папке с установленным ПО «WireEx»:

...\WireEx Tools\Examples\10 SKD_Five_Access_Points.sts.

3.6 Программирование устройств

После сохранения конфигурации необходимо запрограммировать все устройства в системе. Программирование осуществляется согласно руководству по эксплуатации на ВОРС «Стрелец» СПНК.425624.003 РЭ и руководству по эксплуатации на «СК-Р» СПНК.466349.006 РЭ.

После изменения конфигурации системы (свойств отдельных устройств, конфигурации зон и точек доступа) необходимо запрограммировать устройства, затронутые изменениями.

3.7 Управление пользователями

Для добавления пользователя необходимо в свойствах РРОП перейти на вкладку «Управление», на белом поле в окне «Пользователи» вызвать контекстное меню и выбрать «Добавить пользователя».

Откроется окно «Свойства пользователя». В соответствующей графе ввести имя пользователя. В меню «Тип ключа» выбрать «Ключ Proximity/TM». После этого в поле «Зоны доступа» появятся доступные в системе ЗД. Выбрать те зоны, к которым пользователю предоставлен доступ (зона «Периметр» автоматически добавляется при выборе хотя бы одной из ЗД) и нажать кнопку «Считать ключ».

Затем поднести электронную карту доступа пользователя к любому из считывателей в системе. После сообщения об успешном считывании кода нажать кнопку «Принять». Аналогичным образом добавить остальных пользователей. При использовании режима ОПС совместно с режимом СКД, назначить пользователям права на управление ОПС. Подробное описание находится в руководстве по эксплуатации на ВОРС «Стрелец» СПНК.425624.003 РЭ.

Свойства пользователя

Пользователь 1

Список разделов

1 2 3 4 5 6 7 8
9 10 11 12 13 14 15 16

Имя пользователя

Зоны доступа

1 2 3 4 5

Тип ключа Ключ Proximity/TM

Считать ключ

Действие по однократному предъявлению Нет действия

Действие по двухкратному предъявлению Нет действия

Принять Отмена

После окончания редактирования списка пользователей необходимо запрограммировать радиорасширитель.

4. РЕЖИМ РЕТРАНСЛЯЦИИ

4.1 Общие сведения

Режим ретрансляции позволяет интегрировать беспроводную подсистему контроля доступа с внешней СКД стороннего производителя и использовать беспроводные устройства «ИБ-Р», «СК-Р» и «Кнопка-Р» вместо проводных в любой системе контроля и управления доступом с поддержкой интерфейса ТМ.

В режиме ретрансляции РРОП2 выполняет функцию моста между проводным и беспроводным интерфейсом: осуществляет передачу кода карты от считывателя «СК-Р» во внешнюю систему СКД посредством интерфейса ТМ, управление замком двери посредством исполнительного блока «ИБ-Р» и передачу сигналов дистанционного управления от «Кнопка-Р».

Схема подключения РРОП2 в внешней системе контроля и управления доступом представлена на рис. А3 Приложения А.

4.2 Ограничения

- ретрансляция кода карты во внешнюю СКД по интерфейсу ТМ возможна только в рамках системы с радиорасширителем РРОП2;
- так как передача кода карты по интерфейсу ТМ производится безадресно, один РРОП2 может обслуживать только одну точку доступа с одним замком («ИБ-Р»), одним считывателем («СК-Р») и одной или двумя кнопками дистанционного управления («Кнопка-Р»);
- интерфейс ТМ РРОП2 работает либо как MASTER, либо как SLAVE, поэтому при подключении проводного считывателя к РРОП2 режим ретрансляции становится недоступным и наоборот;
- для работы в режиме ретрансляции необходимо наличие в системе хотя бы одного считывателя «СК-Р», не задействованного во внутренней логике (точке доступа);
- устройства «ИБ-Р», «СК-Р» и «Кнопка-Р» не могут быть одновременно задействованы во внутренней логике (точке доступа) и в режиме ретрансляции;
- при работе в режиме ретрансляции 15-ый и 16-ый разделы РРОП2 зарезервированы, не допускается добавлять любые дочерние устройства в эти разделы.

4.3 Конфигурирование режима ретрансляции

Для включения режима ретрансляции необходимо в окне свойств РРОП2 на вкладке «Управление» включить опцию «Ретрансляция кода карт с СК-Р» и нажать кнопку «Свойства».

Свойства расширителя РРОП2 0

Общие Разделы Реле ШС Управление Зоны доступа

☐ Управление и индикация глобальных разделов

Пользователи

Номер	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Имя пользователя

Считыватель

Разделы для управления и индикации

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Тип индикации Proximity

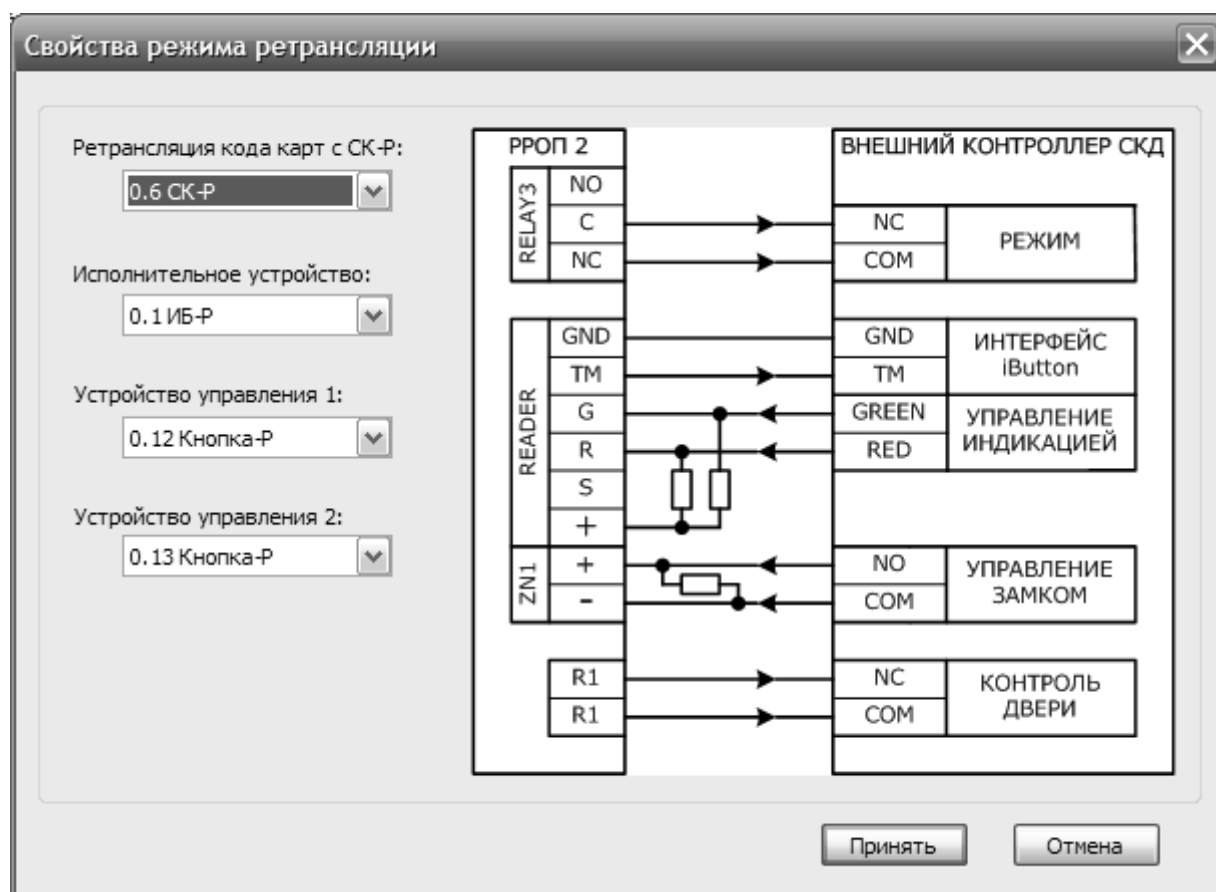
☒ Ретрансляция кода карт во внешнюю СКД

Свойства

OK Отмена

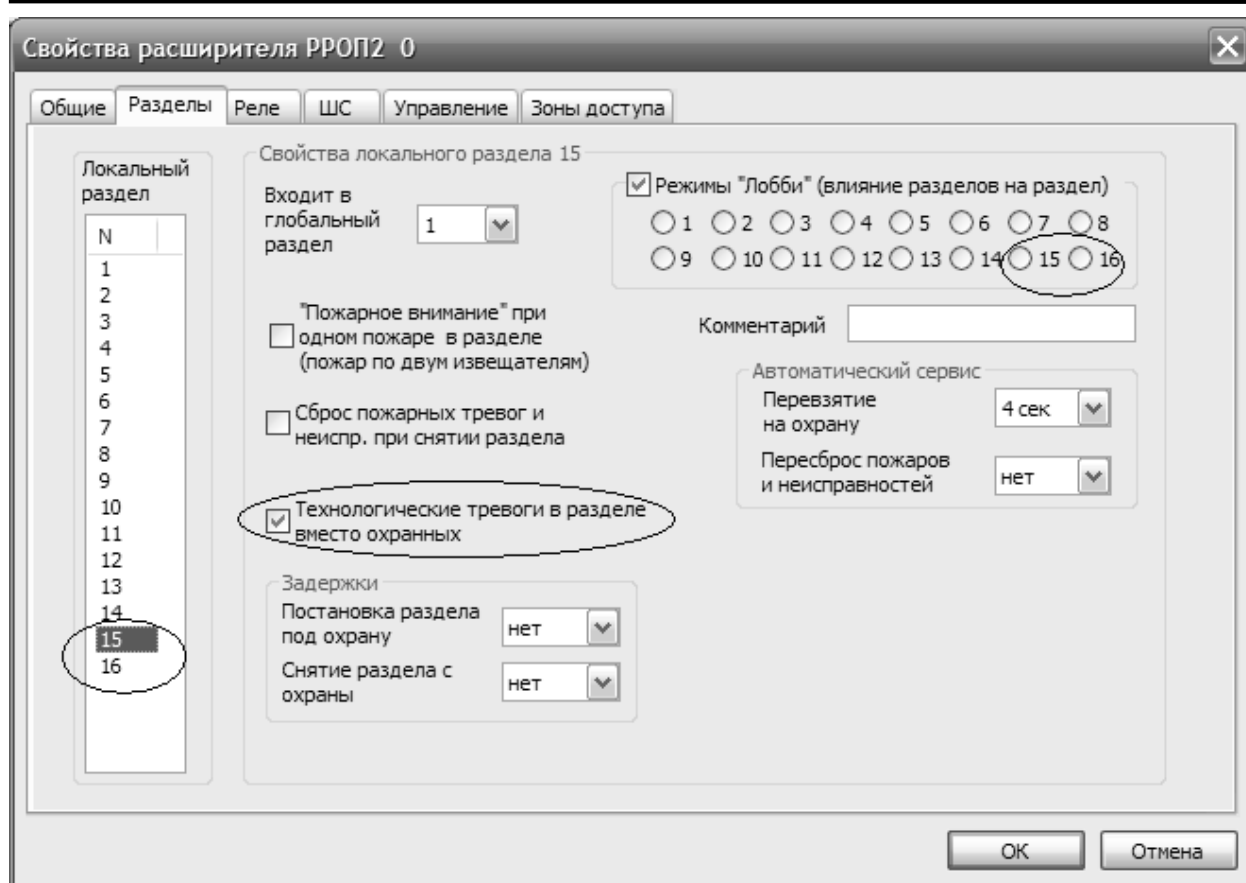
В открывшемся окне требуется выбрать устройства для работы в режиме ретрансляции. Схема подключения РРОП2 к контроллеру СКД, изображенная в правой части окна меняется в зависимости от выбранной конфигурации. Для применения изменений нажать кнопку «Принять».

Внимание: для выбора доступны только те «СК-Р» и «Кнопка-Р», которые не задействованы во внутренней логике. При выборе «ИБ-Р», задействованного во внутренней логике, соответствующая ТД автоматически удаляется.



Далее необходимо перейти на вкладку «Разделы» и включить режим «Лобби». Для 15-го и 16-го разделов установить опцию «Технологические тревоги в разделе вместо охранных» и снять отметки этих разделов в разделе «Режимы «Лобби»».

Внимание: при работе в режиме ретрансляции не допускается добавлять любые дочерние устройства в 15-ый и 16-ый разделы PPOП2.



После сохранения конфигурации необходимо запрограммировать все устройства в системе. Программирование осуществляется согласно руководству по эксплуатации на ВОРС «Стрелец» СПНК.425624.003 РЭ.

Конфигурационный файл с примером системы в режиме ретрансляции можно найти в папке с установленным ПО «WireEx»:

...\WireEx Tools\Examples\ 11 SKD_Relaying.sts.

4.4 Работа с ИСБ ParsecNET3

Для работы с ИСБ ParsecNET3 компании «НПО Релвест» требуется подключить РРОП к контроллеру Parsec по интерфейсу RS-232 и настроить программное обеспечение ParsecNET3 согласно прилагаемой документации.

Ретрансляция кода карты по интерфейсу RS-232 осуществляется с указанием адреса считывателя «СК-Р», таким образом, на одном РРОП можно реализовать до десяти точек доступа.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

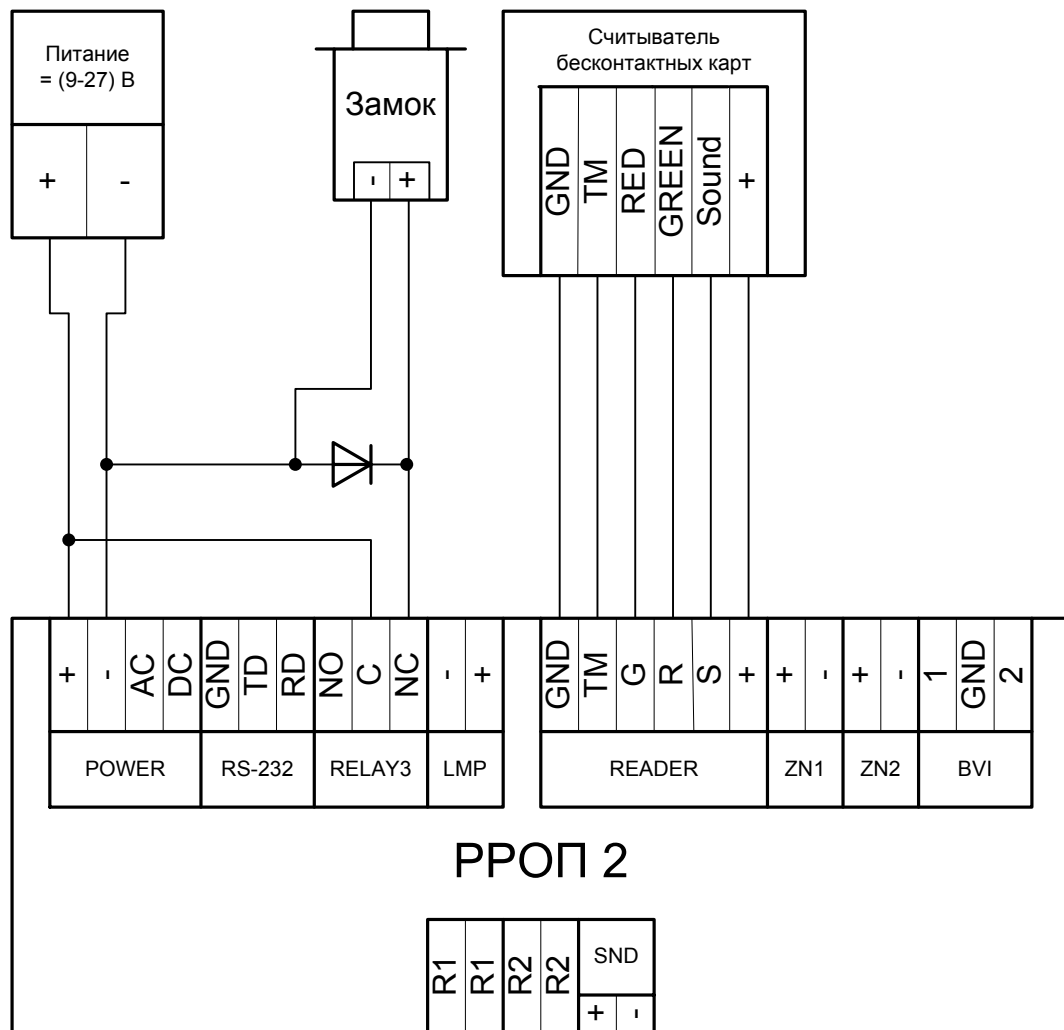
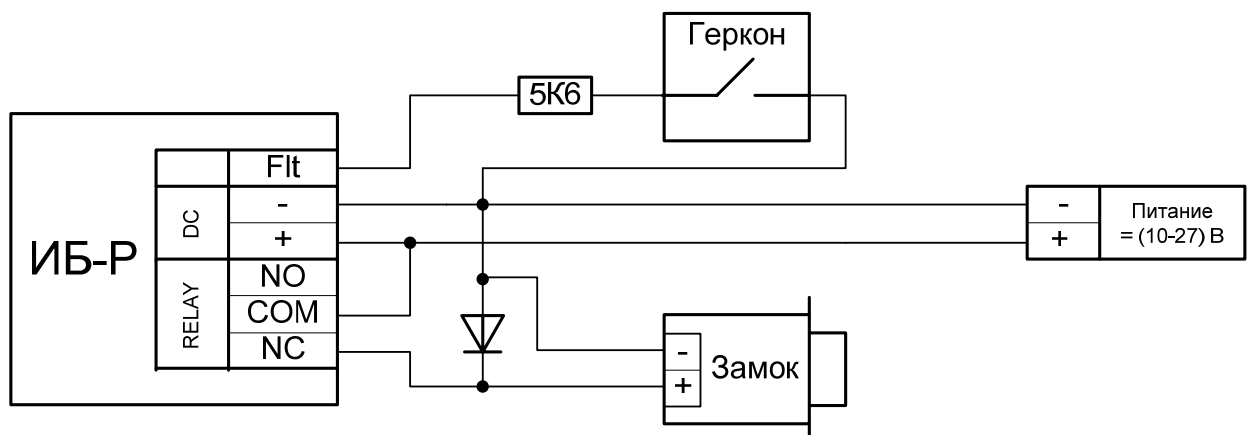
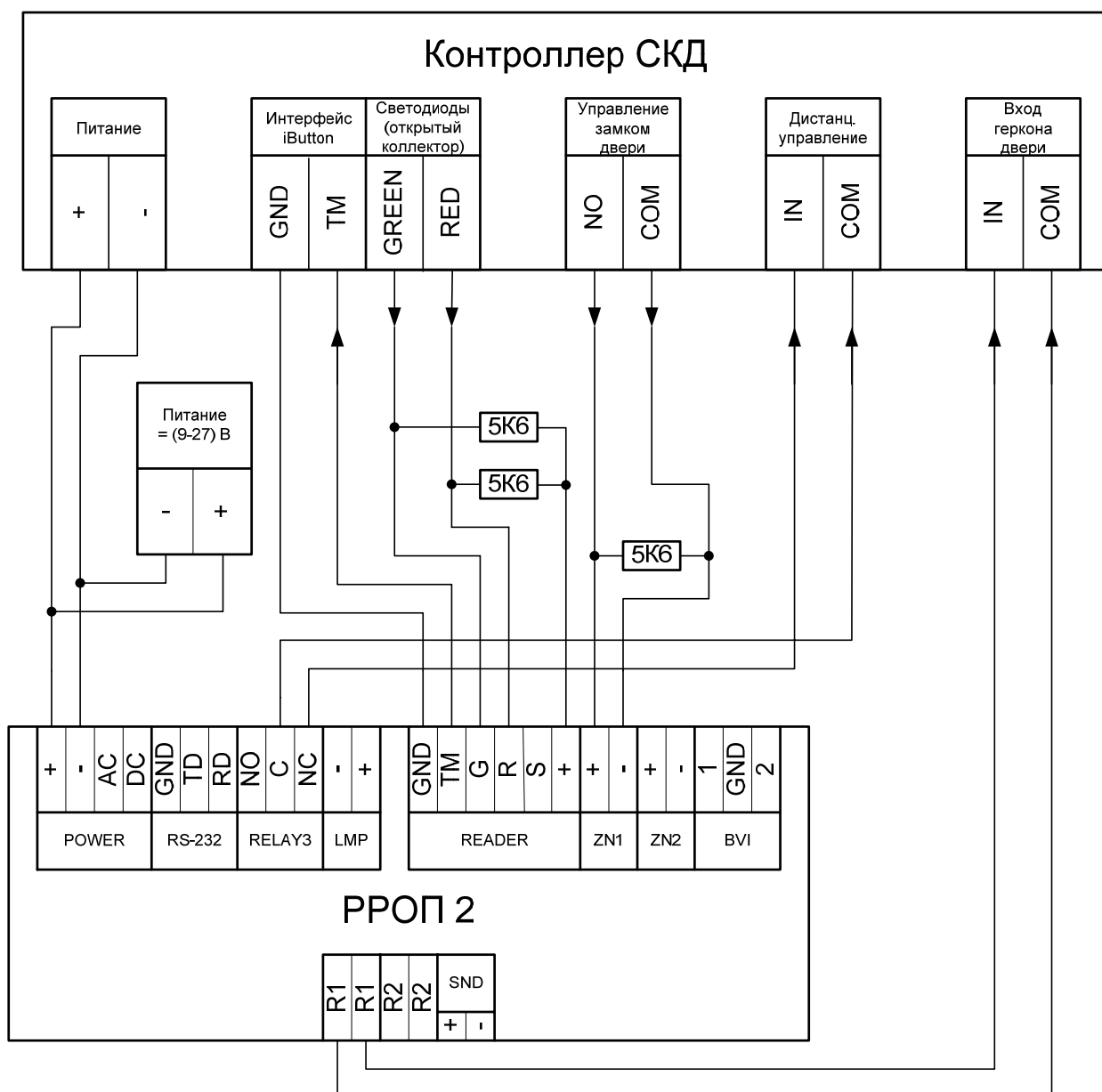


Рис. А.1 – схема подключения замка и проводного считывателя к РРОП2



Примечание: если контроль состояния двери не требуется, необходимо подключить резистор 5,6 кОм между клеммами «FIt» и «-» без геркона.

Рис. А.2 – схема подключения замка и геркона к «ИБ-Р»



Примечание: если контроль состояния двери не требуется, реле 1 не подключать.

Рис. А.3 – схема подключения ПРОП2 к контроллеру СКД

Адрес предприятия-изготовителя:
197342, Санкт-Петербург, Сердобольская, д.65А
ЗАО «Аргус-Спектр».
тел./факс: 703-75-01, 703-75-05, тел.: 703-75-00.
E-mail: mail@argus-spectr.ru
www.argus-spectr.ru

Редакция 1.1
30.04.13