СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ ДОСТУПОМ

PERCo-SYS-15000

Инструкция по монтажу контроллеров PERCo-CL-12200H

ОГЛАВЛЕНИЕ:

1. ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ 3

2. МОНТАЖ 3

2.1. РАЗМЕЩЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ ПОДСИСТЕМЫ 3

2.1.1. Размещение концентраторов и контроллеров 3

2.1.2. Размещение считывателей и выносных антенн 3

2.1.3. Прокладка кабелей связи 4

2.1.3.1. Магистраль «канал» 4

2.1.3.2. Магистраль «связь» 4

2.1.3.3. Магистраль «связь-2» 4

2.1.3.4. Размещение исполнительных устройств, датчиков, оповещателей 5

2.2. МОНТАЖ КОНЦЕНТРАТОРОВ, КОНТРОЛЛЕРОВ-КОНЦЕНТРАТОРОВ И КОНТРОЛЛЕРОВ 5

2.2.1. Подключение концентратора и контроллера-концентратора 5

2.2.2. Подключение контроллера 5

2.2.2.1. Подключение контроллеров к магистрали «связь-2» 5

2.2.2.2. Подключение считывателей 5

2.2.2.3. Подключение замков 6

2.2.2.4. Подключение внешних датчиков и оповещателей 7

2.3. НЕИСПРАВНОСТИ, ЯВЛЯЮЩИЕСЯ СЛЕДСТВИЕМ НЕПРАВИЛЬНОГО МОНТАЖА 8

2.3.1. Неисправности вследствие ошибок подключения блоков питания и аккумулятора 8

2.3.1.1. Концентратор и контроллер-концентратор 8

2.3.1.2. Контроллер 8

2.3.2. Неисправности вследствие ошибок подключения магистралей связи 8

2.3.3. Считыватели 9

2.3.4. ДУ (РУ — радиоуправление) 9

2.3.5. Исполнительные механизмы 9

2.4. ДАННЫЕ ДЛЯ РАСЧЕТА МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ КОНТРОЛЛЕРА 10

3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМЫ 10

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Схемы подключения подсистемы замковых контроллеров 11

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Сервисные центры PERCo 19

Настоящая инструкция содержит правила и рекомендации необходимые для успешного монтажа замковых контроллеров **PERCo-CL-12200** (в дальнейшем — **контроллер**) и концентраторов **PERCo-SC-12200** (в дальнейшем — **концентратор**) подсистемы замковых контроллеров.

Действует совместно с инструкцией по монтажу контроллеров 12000-й серии в системе PERCo-SYS-15000, комплектами схем подключения контроллеров 12000-й серии и подсистемы второго уровня.

1. ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ

При подготовке подсистемы второго уровня к монтажу руководствуйтесь п.1 инструкции по монтажу контроллеров 12000-й серии в системе PERCo-SYS-15000. Все подключения, установка перемычек и переключение DIP-переключателей должны производиться только при выключенных контроллерах, отключенных источниках питания и аккумуляторах.

2. МОНТАЖ

Монтаж оборудования следует производить при отключенном электропитании и аккумуляторах. Все входящие в блок кабели (канал, связь, питание, кабели считывателей, входов, выходов и др.) должны быть закреплены с помощью прилагаемых пластиковых стяжек к специальным монтажным скобам, расположенным на стенках корпуса или с помощью специальных зажимов, расположенных внутри корпуса.

2.1. Размещение компонентов подсистемы

2.1.1. Размещение концентраторов и контроллеров

Концентратор и контроллер предназначены для установки в отапливаемых помещениях и крепятся на вертикальных поверхностях (стенах помещений) в месте, удобном для эксплуатации. При этом необходимо учитывать, что:

• близко расположенные источники электрических помех могут вызывать сбои в работе системы, поэтому нельзя устанавливать концентратор и контроллеры на расстоянии менее 1 м от электрогенераторов, электродвигателей, реле переменного тока, тиристорных регуляторов света и других мощных источников электрических помех;

• кабель связи не должен проходить ближе 30 см от линий передач переменного тока, компьютерных и телефонных сигналов;

• при прокладке всех сигнальных кабелей (кабель магистрали, кабели подключения к компьютеру, радиоуправление (если используется), кнопка ДУ, различные датчики и исполнительные устройства (замок и т. п.)) и кабелей низковольтного питания размещайте их на расстоянии не менее 50 см от силовых кабелей переменного тока, кабелей управления мощными моторами, насосами, приводами и т. д.

Производите установку концентратора и контроллеров согласно паспортам на эти устройства. Порядок подключения всех кабелей указан в данной инструкции и прилагаемом к ней комплекте схем и инструкции по монтажу контроллеров 12000-й серии в системе PERCo-SYS-15000.

2.1.2. Размещение считывателей и выносных антенн

При размещении считывателей и выносных антенн необходимо учитывать, что:

• близко расположенные источники электрических помех уменьшают дальность считывания карт, поэтому нельзя устанавливать считыватель на расстоянии менее 1 м от мониторов ЭВМ, электрогенераторов, электродвигателей, реле переменного тока, тиристорных регуляторов света, линий передач переменного тока, компьютерных и телефонных сигналов, а кабель считывателя не должен проходить ближе 50 см от источников мощных электрических помех;

• при установке считывателя за металлической поверхностью, в ней необходимо вырезать окно, напротив которого и устанавливается считыватель (см. паспорт на считыватель), при этом размеры окна должны быть не менее 210x165 мм, само окно может быть закрыто неметаллической вставкой (например, из пластмассы), а считыватель может быть утоплен вглубь окна на расстояние не более 2 см от внешней стороны металлической поверхности. Дальность считывания кода при таком способе монтажа считывателя уменьшается на 30-50%;

• считыватель должен иметь надёжное заземление.

Рекомендации по размещению считывателей изложены в п. 2.5 инструкции по монтажу контроллеров 12000-й серии в системе PERCo-SYS-15000.

2.1.3. Прокладка кабелей связи

Для объединения контроллеров и концентраторов в единую систему необходима прокладка следующих магистралей связи:

• магистраль связи компьютер — первичный концентратор PERCo-SC-12200 (первичный контроллер-концентратор PERCo-SC-12300) (в дальнейшем — магистраль «канал»);

• магистраль связи для объединения концентраторов PERCo-SC-12200 (контроллеров-концентраторов PERCo-SC-12300) (в дальнейшем — магистраль «связь»);

• магистраль связи для объединения контроллеров PERCo-CL-12200 (в дальнейшем — магистраль «связь-2»).

2.1.3.1. Магистраль «канал»

Для магистрали «канал» используется штатный кабель, входящий в комплект поставки системы (длина 15 м). При необходимости удлинения магистрали «канал» необходимо использовать удлинитель линии «ПК — базовый контроллер SE-12001». Порядок подключения магистрали «канал» определяется инструкцией по монтажу контроллеров 12000-й серии в системе PERCo-SYS-15000 (см. п. 2.2.2; “Схемы подключения контроллеров 12000-й серии” — схемы 2, 3; “Схемы подключения подсистемы замковых контроллеров” — схема 1).

2.1.3.2. Магистраль «связь»

Под магистралью «связь» понимается линия связи, которая последовательно подводится ко всем базовым контроллерам (концентраторам). Разводка от магистрали «связь» к любому контроллеру производится непосредственно на его разъеме. Порядок подключения магистрали «связь» определяется инструкцией по монтажу контроллеров 12000-й серии в системе PERCo-SYS-15000 (см. п. 2.2.2; “Схемы подключения контроллеров 12000-й серии”, схемы 2, 10).

2.1.3.3. Магистраль «связь-2»

Под магистралью «связь-2» понимается линия связи, которая последовательно подводится ко всем контроллерам. Разводка от магистрали «связь-2» к любому контроллеру производится непосредственно на его разъеме. Схема подключения контроллеров приведена в комплекте схем подключения подсистемы замковых контроллеров («Схемы подключения подсистемы замковых контроллеров», схема 2).

Примечания:

Тип кабеля магистрали зависит от особенностей монтажа — внутренняя проводка, наружная канальная проводка, наружная подвесная проводка и т.п. Для внутренней проводки, например, подходит кабель BELDEN1229, а для наружной — VMOHBU 3x2x0,5 (5x2x0,5) фирмы NOKIA.

По концам магистрали должны быть установлены согласующие резисторы EOL — см. инструкцию по монтажу контроллеров 12000-й серии в системе PERCo-SYS-15000.

2.1.3.4. Размещение исполнительных устройств, датчиков, оповещателей

Исполнительные устройства (замки, датчики, оповещатели) размещаются в соответствии с паспортами на эти изделия.

2.2. Монтаж концентраторов, контроллеров-концентраторов и контроллеров

2.2.1. Подключение концентратора и контроллера-концентратора

При подключении концентратора и контроллера-концентратора к магистралям связи и к сети питающего напряжения следует руководствоваться паспортами на них и схемами подключения (см. “Схемы подключения контроллеров 12000-й серии в системе PERCo-SYS-15000” — схемы 2, 3, 4, 10; “Схемы подключения подсистемы замковых контроллеров” — схема 1).

Примечание:

Необходимо проверить, что перемычки на плате контроллера управления доступом (MAIN-12002K) установлены правильно.

2.2.2. Подключение контроллера

Предполагает подключение:

- контроллера к магистрали «связь-2»,
- считывателей, замков, датчиков состояния двери, внешних датчиков и оповещателей к контроллеру.

На платах контроллера необходимо установить перемычки, определяющие тип используемых считывателей и замков, а также с помощью DIP-переключателя на плате считывателей задать сетевой номер данного контроллера. Сетевой номер каждого контроллера находится в диапазоне 1-15 и задаётся в двоичном коде. Для этого используется DIP-переключатель.

2.2.2.1. Подключение контроллеров к магистрали «связь-2»

Подключение контроллеров к магистрали «связь-2» должно осуществляться в соответствии со схемой подключения (см. “Схемы подключения подсистемы замковых контроллеров” — схема 2). По концам магистрали должны быть установлены концевые резисторы (терминаторы EOL) — см. инструкцию по монтажу контроллеров 12000-й серии в системе PERCo-SYS-15000.

2.2.2.2. Подключение считывателей

Контроллер поддерживает три вида считывателей:

- выносные антенны PERCo-AR-121;
- считыватели формата Wiegand 26.

Перед подключением считывателя убедитесь по его паспорту, что цветовая маркировка сигналов совпадает с указанной на схеме подключения. При несовпадении руководствуйтесь паспортом на считыватель.

Выбор типа считывателя осуществляется с помощью перемычек (J1..J4) на плате считывателей (PERCo-D2R-12001). При этом:

- перемычка J2 (соответственно J4) определяет тип считывающего устройства: установлена — внешний считыватель, снята — выносная антенна;
- перемычка J1 (соответственно J3) определяет величину напряжения питания считывателей: установка в положение 1 - 2 соответствует напряжению 12 Вольт (в этом случае напряжение от источника внешнего питания напрямую транслируется на считыватели), а установка в положение 2 - 3 соответствует напряжению 5 В (при максимальном токе до 70 мА);

Расположение перемычек на плате считывателя показано на рис. 1, схема подключения приведена на схемах 4…8 (см. “Схемы подключения подсистемы замковых контроллеров”).

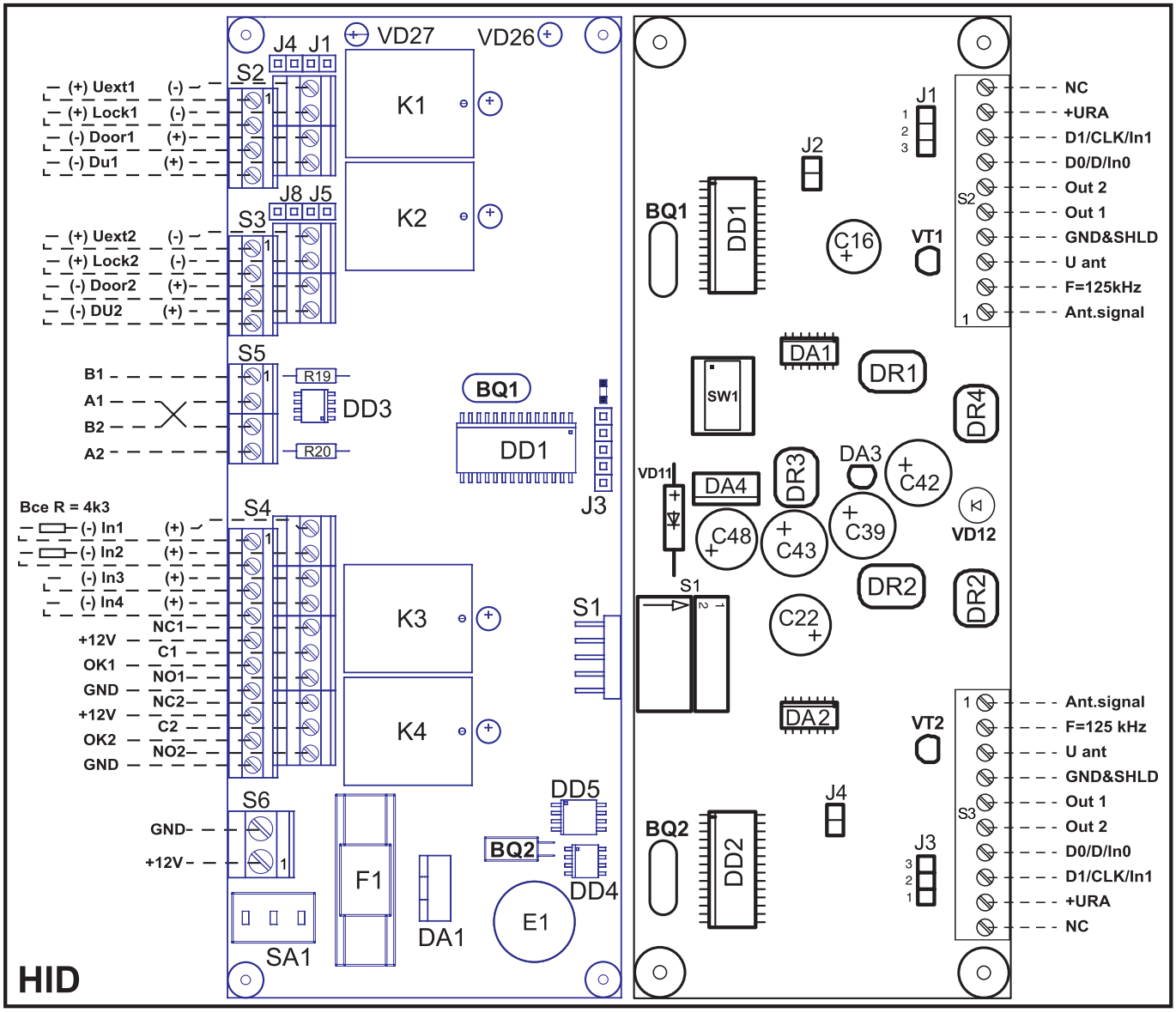


Рис 1. Расположение компонентов на платах контроллера

При необходимости удлинения кабеля подключения считывателей и выносных антенн рекомендуется использовать кабель RAMCRO 8x0,22 (24AWG).

Соединение кабелей производить “цвет-в-цвет” и только методом пайки.

Максимальная дальность подключения считывателей рекомендуемым типом кабеля составляет 60 м, с учетом требований п. 2.5 инструкции по монтажу контроллеров 12000-й серии в системе PERCo-SYS-15000.

Максимальная дальность подключения выносных антенн PERCo-AR-121 рекомендуемым типом кабеля составляет 15 м, с учетом требований п. 2.5 инструкции по монтажу контроллеров 12000-й серии в системе PERCo-SYS-15000.

2.2.2.3. Подключение замков

Контроллер поддерживает различные типы замков — электромеханические, электромагнитные, моторные. Питание замка может осуществляться как от внешнего источника, так и от контроллера.

На схеме 3 (“Подключение периферийных устройств к контроллеру PERCo-CL-12200”) приведены примеры подключения замков. Для контроля за состоянием двери, на нее необходимо установить датчик типа МК-02 или СМК-1 (на схеме это датчик двери 1 и 2).

Выбор типа замка и способа его подключения осуществляется с помощью перемычек (J1..J8). При этом перемычки J1 и J4 (соответственно J5 и J8) определяют способ подачи напряжения на замок, подключенный к этому контроллеру:

• установлены обе — питание на замок подается непосредственно от контроллера.

• удалены обе — питание на замок подается от внешнего источника постоянного или переменного тока (см. схему 3 “Подключение периферийных устройств к контроллеру PERCo-CL-12200”). Вместо источника постоянного тока можно использовать обычный трансформатор, например 220х12 В).

В этом режиме, возможно, придется установить внешнюю цепь искрогашения. Рекомендуемые типы кабелей для подключения замков и датчиков двери приведены в п. 2.2.4. «Инструкция по монтажу контроллеров 12000-й серии в системе PERCo-SYS-15000».

2.2.2.4. Подключение внешних датчиков и оповещателей

На плате контроллера замка имеется четыре тестовых входа (In1..In4):

• In1/In2 — Аналоговые входы для подключения шлейфов пожарной/охранной сигнализации.

• In3/In4 — Цифровые входы для подключения антисаботажного датчика/цифровой охранный вход пользователя.

Входы In1 и In2 предназначены для подключения пожарных извещателей по 2-х проводной (ИП212-3СУ, ДИП-У, 2151Е с базой В401, 2100), либо по 4-х проводной (2151Е с базой В412, 2112) схеме подключения, тепловых пожарных извещателей (ИП 103-5, ИП 109) или различного типа охранных извещателей.

При подключении охранно-пожарных извещателей необходимо учитывать:

Максимально возможный суммарный ток потребления активных пожарных извещателей, включенных в один шлейф	1 мА
Максимальное количество пассивных извещателей, включенных в один шлейф (рекомендуемое)	10 шт.
Максимально допустимое сопротивление проводов шлейфа	30 Ом
Сопротивление изоляции проводов шлейфа	не менее 50 кОм
Напряжение в шлейфе	12±1,5 В
Максимальный ток в шлейфе	22 мА
Сопротивление концевого резистора	4,3±5% кОм

При использовании этих входов для других целей учтите, что они запитаны и управлять ими можно только с помощью СУХОГО КОНТАКТА.

In3, In4 могут использоваться как входы для подключения антисаботажного датчика или как цифровой охранный вход пользователя.

Эти входы не запитаны и, при использовании этих входов для других целей, управлять ими можно как с помощью сухого контакта, так и с помощью открытого коллектора NPN транзистора.

Для подключения оповещателей на плате контроллера замков имеется 4 выхода:

• Out1/Out2 — релейные выходы;

• Out3/Out4 — выходы типа “открытый коллектор”.

Релейные выходы обеспечивают коммутацию сигналов от внешних источников постоянного и переменного тока величиной до 2 А, напряжением до 30 В. В импульсном режиме максимальное значение тока может составлять до 5 А, при длительности импульса не более 4 секунд и скважности не менее 2.

Выходы типа “открытый коллектор” обеспечивают коммутацию сигналов от внешних источников постоянного тока величиной до 0,3 А, напряжением до 30 В.

Рекомендуемые типы кабелей для подключения внешних датчиков и оповещателей приведены в п. 2.2.4. «Инструкции по монтажу контроллеров 12000-й серии в системе PERCo-SYS-15000».

2.3. Неисправности, являющиеся следствием неправильного монтажа

2.3.1. Неисправности вследствие ошибок подключения блоков питания и аккумулятора

2.3.1.1. Концентратор и контроллер-концентратор (см. “Инструкция по монтажу контроллеров 12000-й серии в системе PERCo-SYS-15000”, схема 4)

При переводе тумблера питания на плате менеджера питания и включенном блоке питания, концентратор не включается, светодиоды на крышке корпуса не горят.

Проверьте:

• правильность подключения блока питания (аккумулятора) к плате менеджера питания (с учетом полярности) и исправьте ошибку;

• исправность предохранителя “Сеть” (“Аккумулятор”) и замените неисправный предохранитель;

• исправность блока питания (аккумулятора) и замените неисправный блок питания (аккумулятор).

2.3.1.2. Контроллер (см. “Схемы подключения подсистемы замковых контроллеров”, схема 3)

При включении тумблера питания на плате контроллера и включенном блоке питания контроллер не включается, светодиоды на платах контроллера не горят.

Проверьте:

• правильность подключения блока питания к плате контроллера (с учетом полярности) и исправьте ошибку.

При включении тумблера питания на плате контроллера и включенном блоке питания контроллер включается, светодиоды на платах контроллера горят, но источник питания сильно греется и, возможно, отключается по перегрузке.

Проверьте:

• наличие короткого замыкания в цепях подключения считывателей, радиоуправления и прочей периферии и устраните короткое замыкание;

• сравните расчетный потребляемый ток (методику расчета см. п.2.4 настоящей инструкции) с максимальным выходным током источника питания для непрерывной работы (рекомендуется оставлять 30%-й запас по току) и замените источник питания на более мощный.

2.3.2. Неисправности вследствие ошибок подключения магистралей связи (см. “Инструкция по монтажу контроллеров 12000-й серии в системе PERCo-SYS-15000”, схемы 2, 3, 10)

Ошибки подключения магистралей приводят к отсутствию связи между контроллерами и концентраторами системы и, как следствие к невозможности ее конфигурирования (при неверном подключении магистрали «канал») или частичной конфигурации (при неверном подключении магистрали «связь» или «связь-2»).

При невозможности проведения конфигурации проверьте:

• Исправность кабеля магистрали «канал» на наличие обрывов, короткого замыкания и устраните неисправность кабеля;

• Правильность подключения кабеля магистрали «канал» к компьютеру, концентратору и удлинителю связи (если он используется). Устраните ошибки подключения. При проверке правильности подключения кабеля магистрали «канал» руководствуйтесь п. 2.3.2 инструкции по монтажу контроллеров 12000-й серии в системе PERCo-SYS-15000.

При частичной конфигурации проверьте:

• Исправность кабелей магистралей «связь» и «связь-2» на наличие обрывов, короткого замыкания и устраните неисправность кабеля;

• Правильность подключения кабелей магистралей «связь» и «связь-2». Устраните ошибки подключения. При проверке правильности подключения кабеля магистрали «связь» руководствуйтесь п. 2.3.2 инструкции по монтажу контроллеров 12000-й серии в системе PERCo-SYS-15000.

2.3.3. Считыватели (см. “Схемы подключения подсистемы замковых контроллеров”, схемы 4..8)

Проверка осуществляется при функционировании системы после проведения первичной конфигурации (см. “Техническое описание при эксплуатации с контроллерами 12000-й серии”).

Примечание:

проверьте правильность установки перемычек (см. п. 2.2.2.2 настоящей инструкции).

При поднесении карты доступа считыватель не реагирует на поднесение (не загорается светодиод на считывателе, не подается звуковой сигнал).

Проверьте правильность подключения питания считывателя (цепи +URA и GND) и устраните неисправность;

При считывании разрешенной карточки не выполняется описанный в подразделе "Устройства" консоли управления алгоритм.

• по открыванию — проверить правильность подключения (цепи D0/D/In0 и D1/CLK/In1) и устраните неисправность;

• по индикации — проверить правильность подключения (цепи Out 1 и Out 2) и устраните неисправность.

2.3.4. ДУ (РУ — радиоуправление) (см. “Схемы подключения подсистемы замковых контроллеров”, схема 3)

Проверка осуществляется при функционировании системы, после проведения первичной конфигурации (см. “Техническое описание при эксплуатации с контроллерами 12000-й серии”).

При включении блока РУ на лицевой панели не горит светодиод “Питание”.

Проверьте правильность подключения питания блока РУ (цепи +12V и GND);

При замыкании кнопки ДУ (срабатывании блока РУ) не выполняется описанный в подразделе "Устройства" консоли управления алгоритм открывания двери.

Проверьте правильность подключения кнопки (выходных контактов РУ).

2.3.5. Исполнительные механизмы (см. “Схемы подключения подсистемы замковых контроллеров”, схема 3)

Проверка осуществляется при функционировании системы после проведения первичной конфигурации (см. “Техническое описание при эксплуатации с контроллерами 12000-й серии”).

При разрешении прохода не выполняется описанный в подразделе "Устройства" консоли управления алгоритм.

Проверьте:

• правильность подключения замка и устраните ошибку;

• исправность замка и замените неисправный замок;

• правильность установки перемычек на плате контроллера замка (см. п. 2.2.2.3) и устраните ошибку;

• правильность подключения датчика открывания двери и устраните ошибку;

• исправность датчика открывания и замените неисправный датчик.

2.4. Данные для расчета мощности источника питания контроллера

Питание контроллера осуществляется от источника постоянного стабилизированного напряжения 12 В ± 10%. В качестве источника постоянного напряжения может служить обычный сетевой адаптер 12 В стабилизированного напряжения.

При расчете мощности источника питания следует учитывать величину тока, потребляемого контроллером и подключенными к нему компонентами системы:

1. Контроллер PERCo-CL-12200 ..... 100 - 200 mA
2. Считыватель
а) PERCo
- PERCo-RP-11, PERCo-RP-12W,
PERCo-RP-14W, PERCo-RP-15W ..... 60—70 mA
- PERCo-AR-121 (выносная антенна) ..... 15—50 mA
б) Motorola:
- ASR-505, ASR-605 ..... 70—100 mA
- ASR-610 ..... 100—150 mA
в) HID:
- Thin Line ..... 60—160 mA
- ProxPro ..... 100—160 mA
3. Сирена
а) ТК-401 ..... 50 mA
б) ТК-403 ..... 350 mA

Потребляемая мощность конкретного исполнительного механизма может быть взята из его паспорта.

Источник питания должен обеспечивать 30%-й запас по току потребления.

Для подключения питания рекомендуется использовать кабель ШВВП2х0,75.

3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМЫ

По условиям применения контроллеры PERCo-CL-12200H, согласно ТУ 3428-010-44306450-98, соответствуют требованиям ГОСТ 15150-69:

1. Температура воздуха при эксплуатации:

Рабочее значение ..... +5… +30°C
Предельное рабочее значение:
верхнее значение ..... +40°C
нижнее значение ..... +1°C

2. Изменения температуры окружающего воздуха за 8 часов: ..... 40°C

3. Относительная влажность воздуха:
среднегодовое значение ..... 60% при 20°C
верхнее значение ..... 80% при 25°C

4. Значение величины атмосферного давления:
верхнее значение ..... 106,7 кПа
нижнее значение ..... 86,6 кПа
нижнее предельное рабочее значение ..... 84,0 кПа

Приложение 1
СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПОДСИСТЕМЫ ЗАМКОВЫХ КОНТРОЛЛЕРОВ

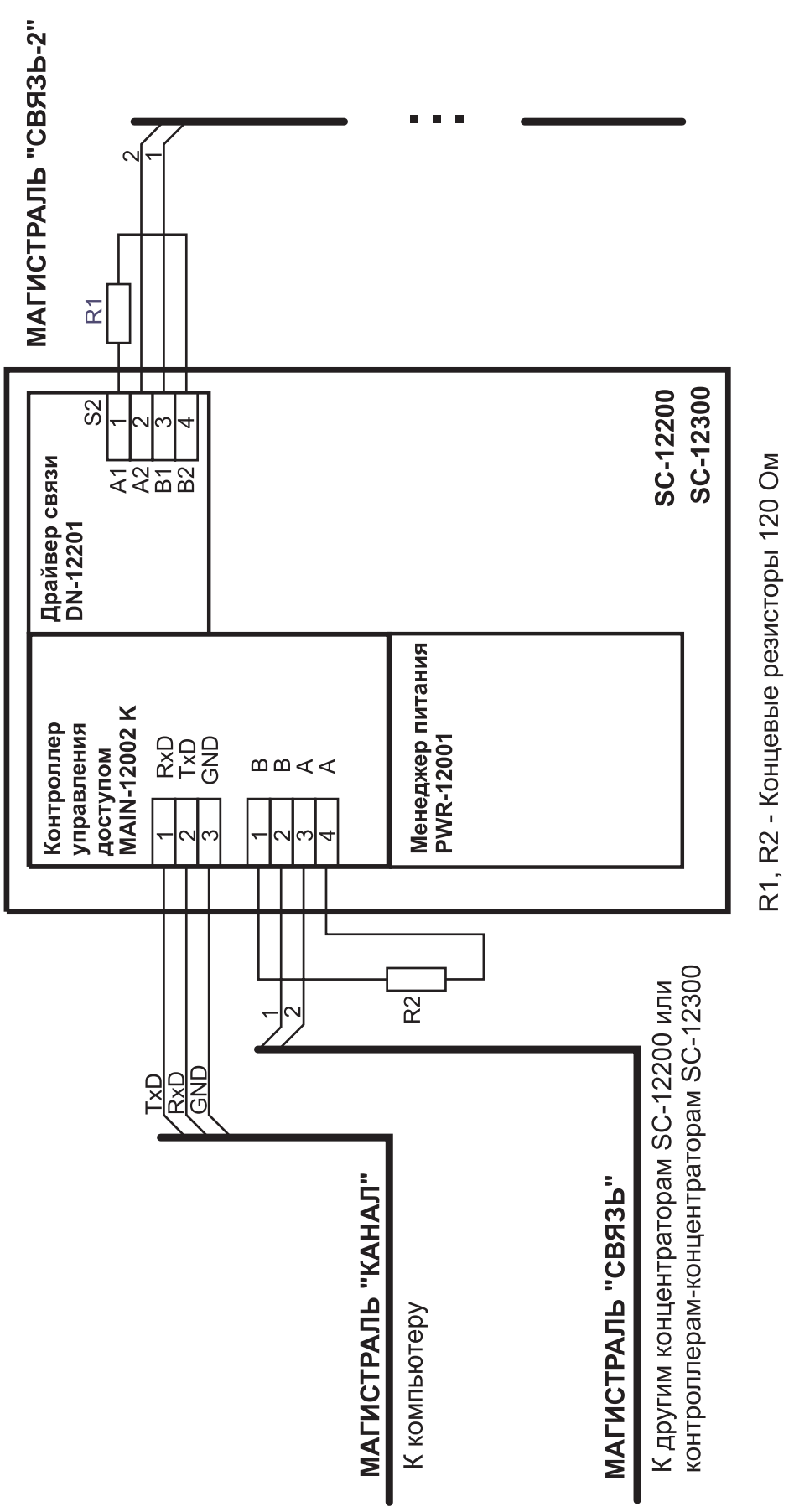


Схема 1. Включение концентратора PERCo-SC-12200 и контроллера-концентратора PERCo-SC-12300 в систему PERCo-SYS-15000

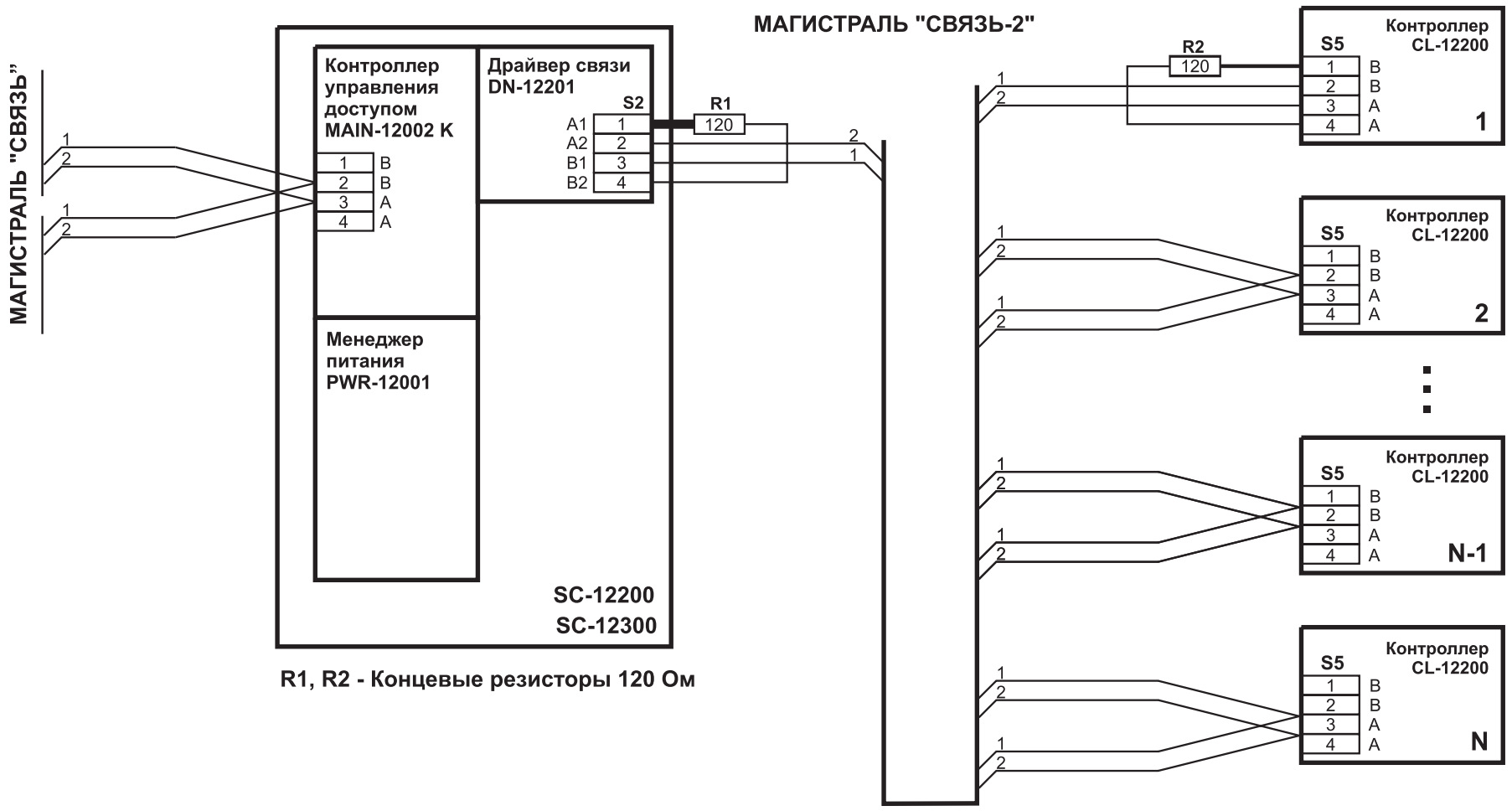


Схема 2. Подключение контроллеров PERCo-CL-12200 к концентратору PERCo-SC-12200 и контроллеру-концентратору PERCo-SC-12300

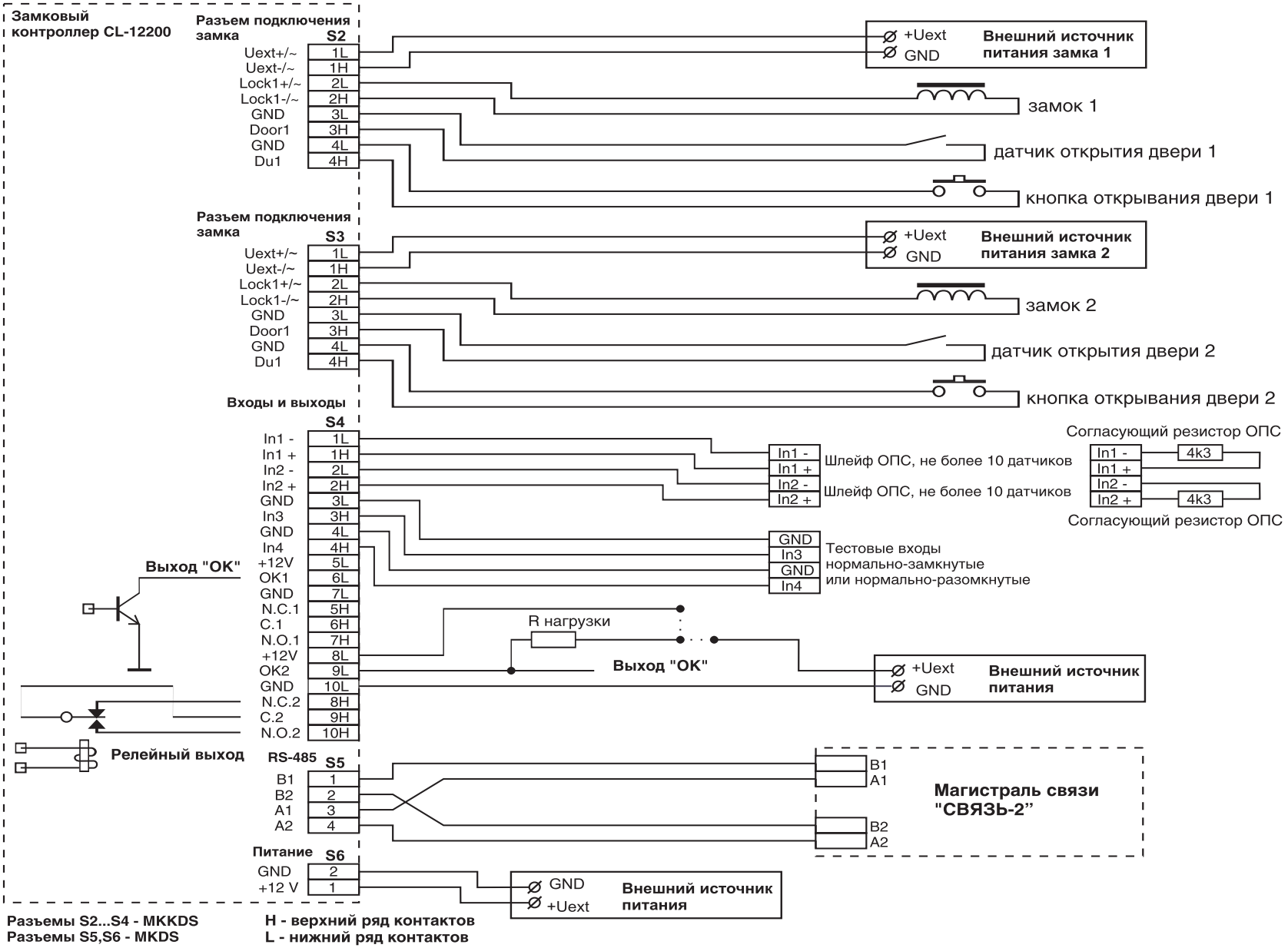


Схема 3. Подключение переферийных устройств к контроллеру PERCo-CL-12200

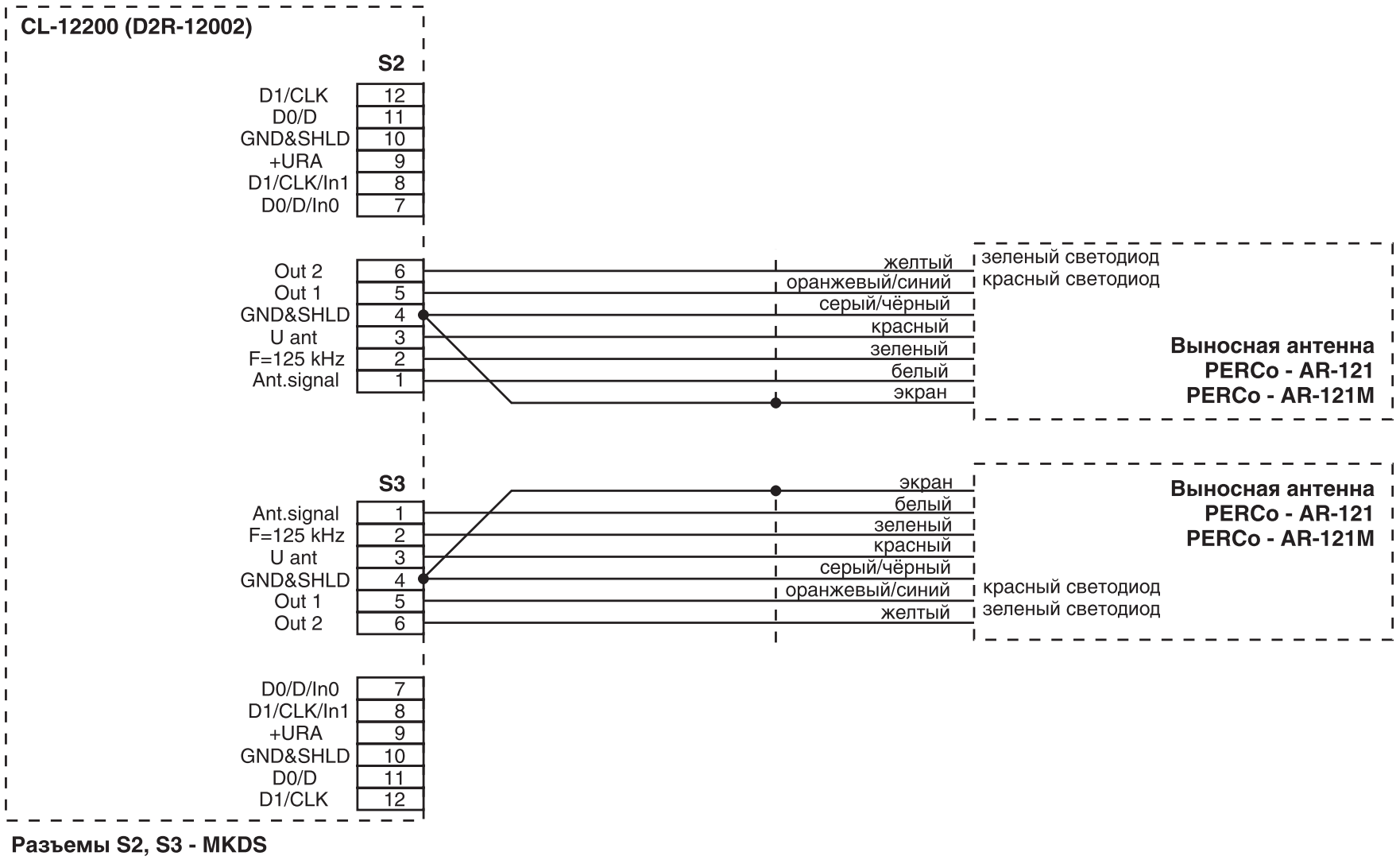


Схема 4. Подключение выносных антенн PERCo-AR-121 к контроллеру PERCo-CL-12200

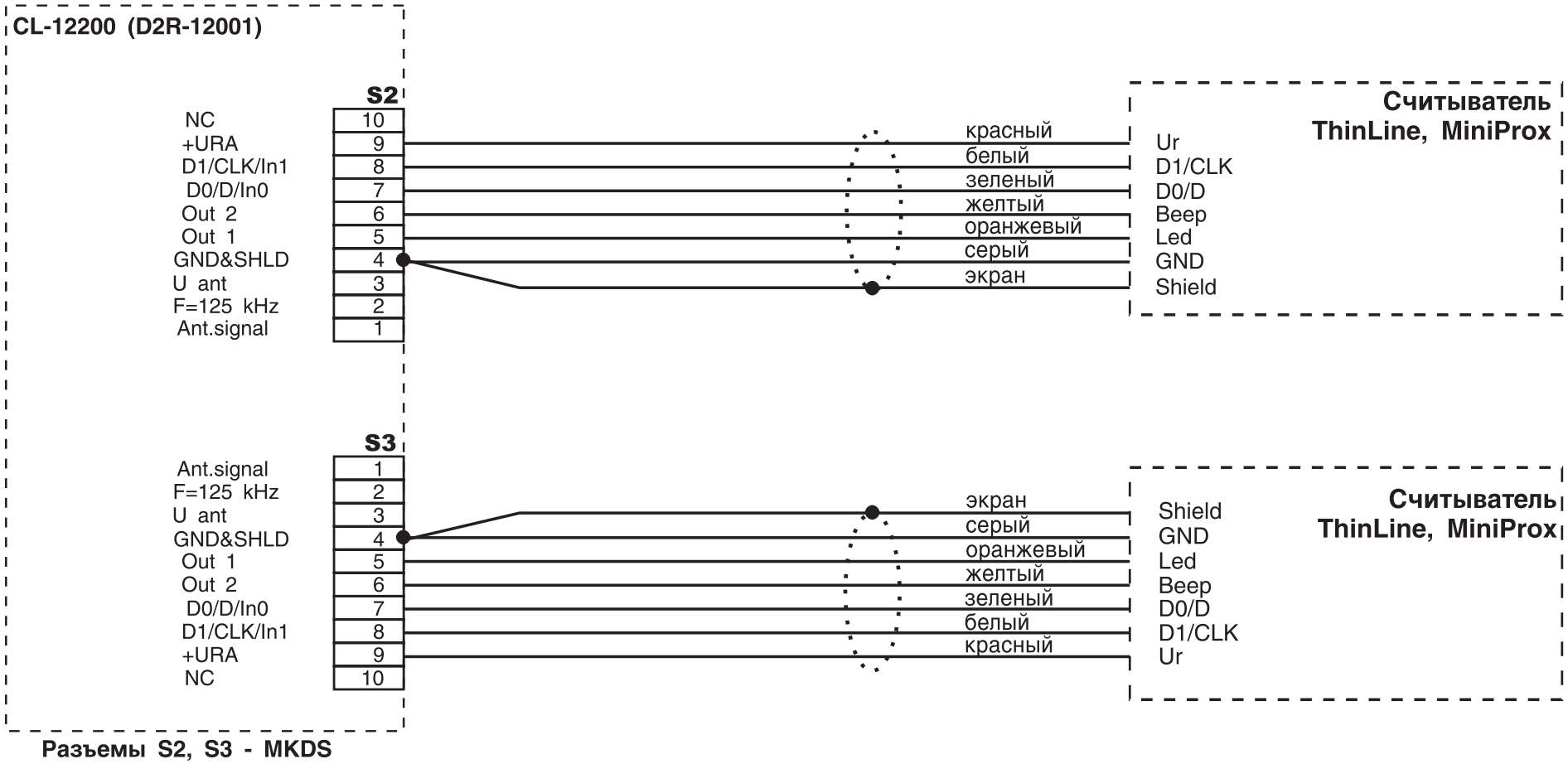


Схема 5. Подключение считывателей ThinLine, MiniProx к контроллеру PERCo-CL-12200

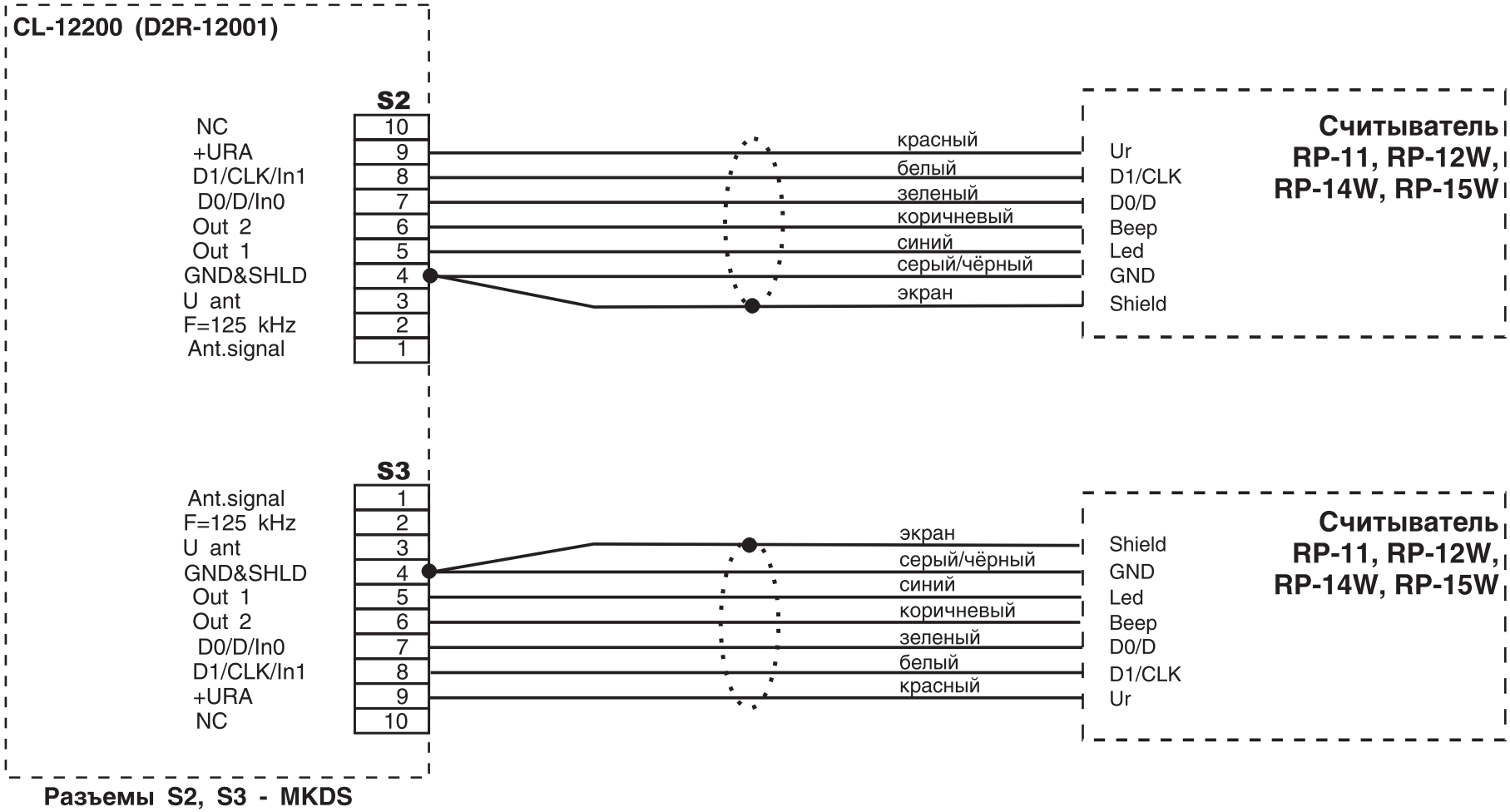


Схема 6. Подключение считывателей PERCo-RP-11, PERCo-RP-12W, PERCo-RP-14W, PERCo-RP-15W к контроллеру PERCo-CL-12200 (для PERCo-RP-12W, PERCo-RP-14W и PERCo-RP-15W оранжевый провод соединить с общим проводом (GND&SHLD) согласно паспорта на считыватель)

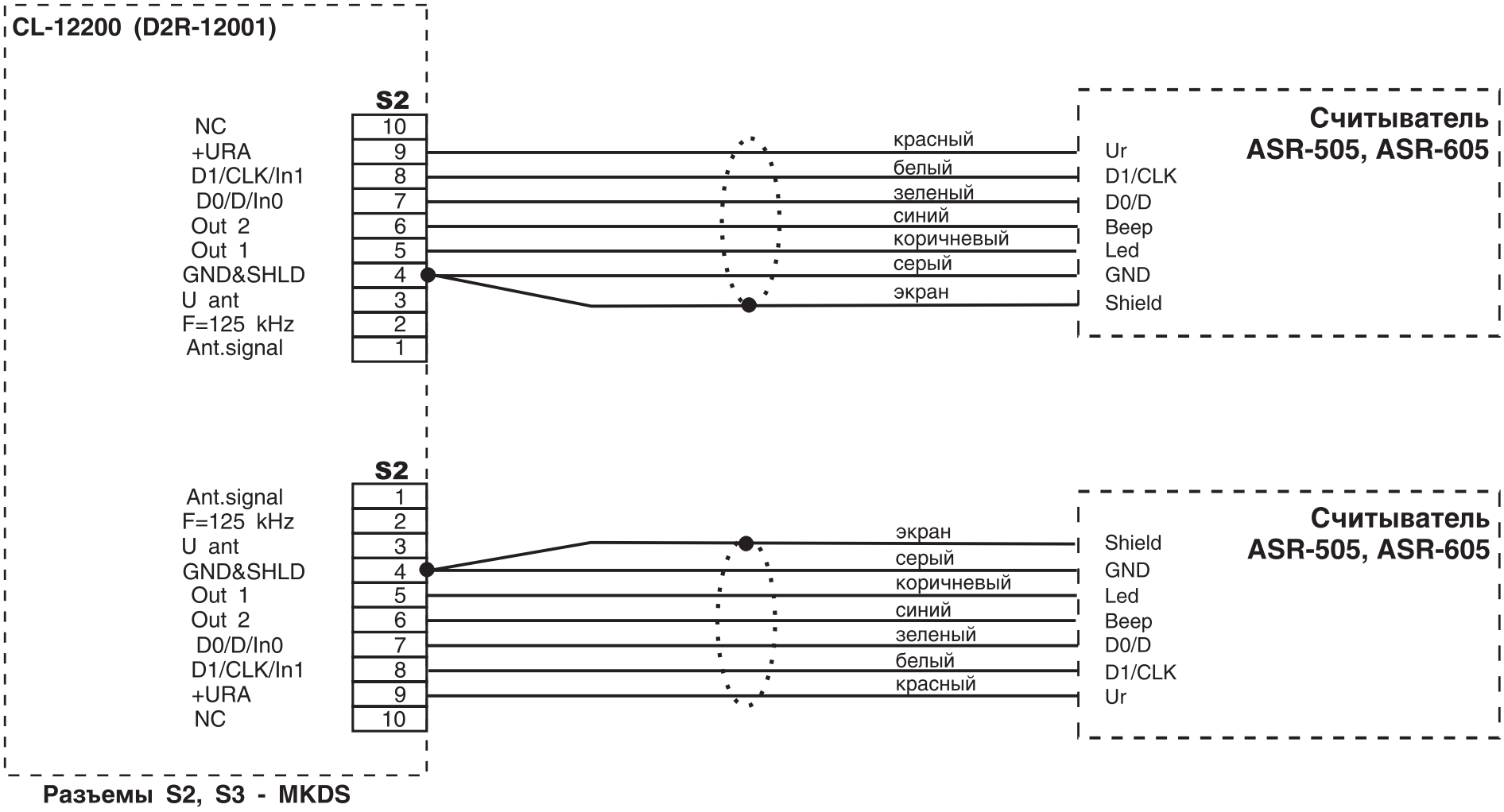


Схема 7. Подключение считывателей ASR-505, ASR-605 к контроллеру PERCo-CL-12200

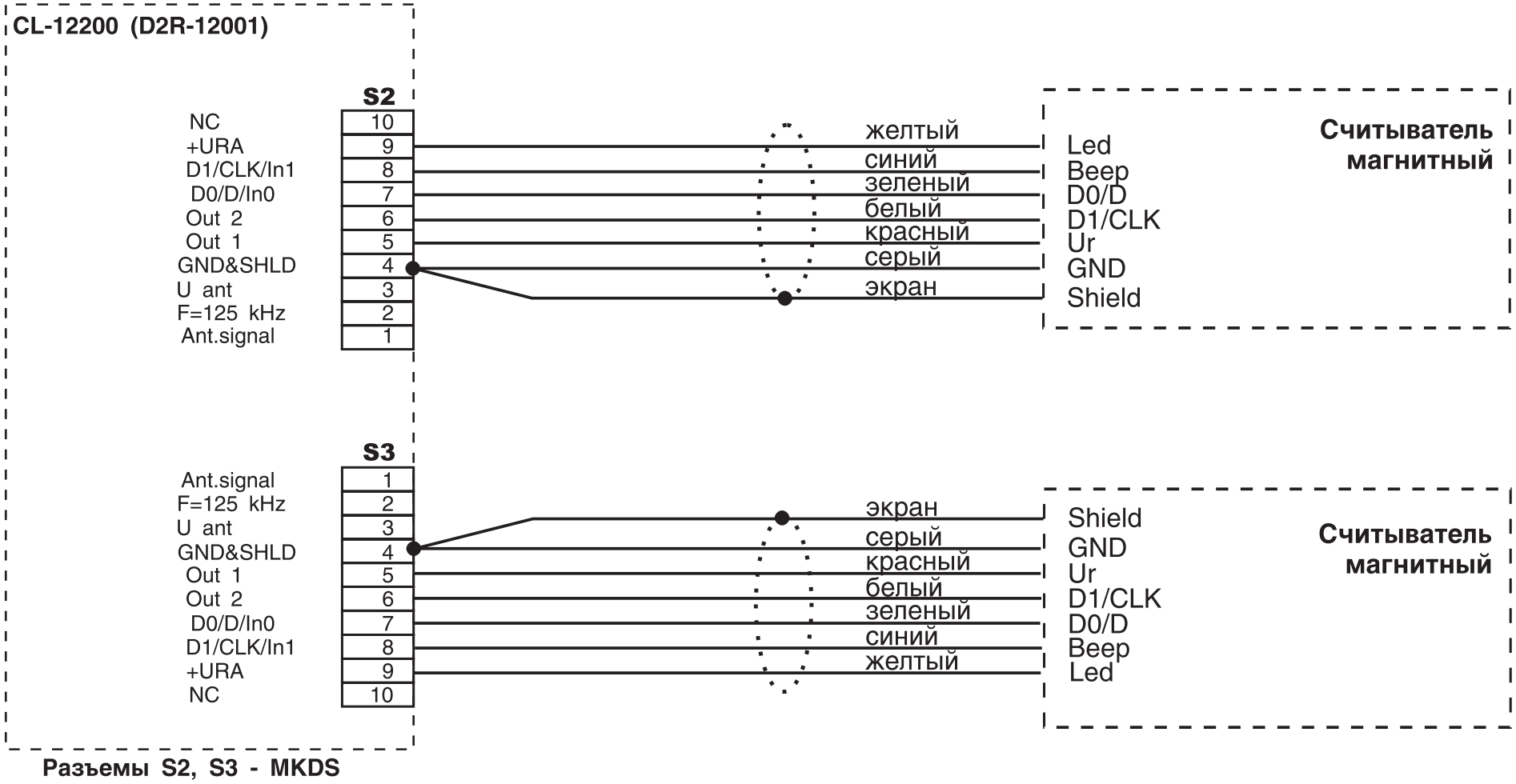


Схема 8. Подключение магнитных считывателей к контроллеру PERCo-CL-12200

Примечание: Цвет проводов на данной схеме показан условно.
Точные цвета проводов — в паспорте на считыватель

Приложение 2
Сервисные центры *PERCo*

Москва ООО "СОТОПС"
Краснобогатырская ул., д.2, стр.1
Тел. (495) 514-35-84
Факс (495) 913-30-39
E-mail: naladka@sotops.ru
www.sotops.ru

Московское отделение компании ПЭРКо Москва,
4-я Магистральная ул., д.11
Тел./факс (495) 221-60-83, 221-60-84, 221-60-85
E-mail: service@moscow.perco.ru
www.perco.ru

Москва ООО "Компания МЕГАЛИОН"
Ленинградский пр., 80, корп. 5А, офис 203
Тел.: (495) 799-92-80
Факс: (495) 799-92-81
E-mail: mail@megalion.ru
www.proper.ru

Минск ИВО "Просвет"
ул. Кульман, 2, офис 424
Тел.: (10-375-17) 292-35-52
Факс: (10-375-17) 292-70-52
E-mail: prosvet@nsys.by
www.prosvet.nsys.by

Санкт-Петербург ЗАО "ТЕЛРОС"
Б. Сампсониевский пр., 87
Тел.: (812) 603-28-71
Факс: (812) 603-28-71
E-mail: service@telros.ru
www.telros.ru

Барнаул ООО "Си – Трейд"
ул. Л. Толстого, 22
Тел. (3852) 63-98-08
Факс: (3852) 63-10-98
E-mail: support@ctrade.ru
www.ctrade.ru

Владивосток ООО «Акустика Плюс»
г. Владивосток, ул. Лазо, 26
Тел.: (4232) 20-97-07, 20-97-13
Факс: (4232) 20-97-13
E-mail: max@acustika.ru
www.acustika.ru

Воронеж ООО "Радомир"
Московский пр., 4, офис 919
Тел.: (4732) 51-22-25
Факс: (4732) 51-22-25
E-mail: perco@radomir.intercon.ru
www.rmv.ru

Екатеринбург ООО "Эр-Стайл Урал"
ул. Менделеева, 18
Тел.: (343) 336-87-84
Факс: (343) 251-93-39
E-mail: perco@ural.r-style.ru
www.ural.r-style.ru

Екатеринбург ООО "АРМО-Урал"
Виз-бульвар, 13, ТЦ, ком. 524
Тел./Факс: (343) 372-72-27
E-mail: serv@armo.ru

Красноярск ООО "СТБ"
пр. Мира, 10, офис 550
Тел.: (3912) 52-24-22, 52-24-23
Факс: (3912) 52-24-24
E-mail: stb@stbk.ru
www.stbk.ru

Нижний Новгород ООО "Эр-Стайл Волга"
Алексеевская ул., 26, оф. 1
Тел.: (8312) 78-40-02
Факс: (8312) 78-40-01
E-mail: perco@r-style.nnov.ru
www.r-style.nnov.ru

Одесса ООО "Агентство информационной безопасности «Юго-Запад» "
Палубная ул., 9/3
Тел./Факс: (10-380 48) 777-66-11, 728-99-90
E-mail: yugo-zapad@optima.com.ua
www.sw.odessa.ua

Пермь ООО "Гардиан"
25 Октября ул., 72
Тел./Факс: (342) 2-609 -700
E-mail: service@guardian-perm.ru
www.guardian-perm.ru

Ростов-на-Дону ООО "R-Style Дон"
ул. 1-й Конной Армии, 15а, офис 405
Тел.: (8632) 90-83-60, 52-48-13
Факс: (8632) 58-71-70
E-mail: perco@r-style.donpac.ru
www.r-style.donpac.ru

Тольятти ООО "Юнит"
Юбилейная ул., 31Е, оф. 705
Тел./Факс: (8482) 42-02-41
E-mail: perco@unitcom.ru
www.unitcom.ru

Тюмень ООО ТМК "ПИЛОТ"
Северная ул., 3
Тел.: (3452) 45-74-50
Факс: (3452) 24-09-37
E-mail: tmnperco@tmk-pilot.ru
www.tmk-pilot.ru

По вопросам, связанным с работой сервис-центров компании, пожалуйста, обращайтесь в Департамент сервисного обслуживания PERCo
Телефон: (812) 321-61-55, 517-85-45
E-mail: service@perco.ru

Получить самую последнюю информацию о ближайших сервисных центрах PERCo Вы можете также на нашем интернет-сайте www.perco.ru

Санкт-Петербург

пр. Просвещения, 85
Тел.: (812) 329-89-24, 329-89-25

Почтовый адрес:
195267, Санкт-Петербург, а/я 109

Техническая поддержка:

Тел./факс: (812) 321-61-55, 517-85-45

system@perco.ru – по вопросам обслуживания электроники СКУД

turnstile@perco.ru – по вопросам обслуживания турникетов, ограждений, замков

soft@perco.ru – по вопросам технической поддержки программного обеспечения

www.perco.ru

Утв. 17.06.2004
Кор. 12.01.2005
Отп. 11.09.2007