

Инструкции по подключению и установке

- [Инструкция по монтажу умного домофона Сокол на подъезд](#)
- [Подключение дополнительного считывателя](#)
- [Шаблон для лекала для монтажа домофона Сокол](#)
- [Подключение соленоидного электромеханического замка](#)

Инструкция по монтажу умного домофона Сокол на подъезд

1. Порядок работ на объекте

Работы рекомендуется выполнять в следующей последовательности:

1. Предмонтаж: монтаж кабельных линий от домофона до слаботочного щитка коммутационного шкафа;
2. Демонтаж старого оборудования;
3. Установка вызывной панели «Сокол»;
4. Установка коммутатора и блока питания;
5. Включение и настройка панели;
6. Обзвон квартир, проверка работы электромагнитного замка, открытие с ключа, кнопки и абонентской трубки.

2. Рекомендуемое оборудование для подключения домофона

Для подключения панели «Сокол» рекомендуется использовать следующие материалы:

Коммутатор	Рекомендуемые: - Цифрал КМГ-100; - Beward ККМ-100S2. Протестированы и поддерживаются: - Визит БК-4; - Визит БК-10; - Визит БК-100М; - Метакон COM 80 U; - Метакон COM 80 UD; - Eltis KM100-7.2.
-------------------	--

Блок питания	12В/3А с возможностью корректировки выходного напряжения. (для цифралов рекомендуем 60W, во избежании просадок)
Контроллер (плата управления замком)	Цифрал/Т
Домофонные трубки	Рекомендуемые: - Цифрал КМ-2НО. Протестированы и поддерживаются: - Vizit УКП-7; - Vizit УКП-12; - Факториал.
Кабель для подключения домофона к информационной сети	витая пара (UTP 4PR 24AWG, CU, CAT5e) или патчкорд
Кабель для подключения блока питания, коммутатора и трубок	при длине линии подключения до 25 м – кабель ШВВП 2х0,75 (плоский кабель для подключения техники); при длине линии подключения более 25 м – кабель ПВС 2х1,5 (силовой гибкий провод).
Кабель для протяжки абонентского стояка	кабель КСПВ 10х0,5 или 20х0,5 (при этажности свыше 5 этажей)

3. Предмонтаж

Проложить кабель UTP (4-х парный), кабель ШВВП или ПВС от блока вызова домофона (БВД) до точки подключения домофона (например: до слаботочного щитка).

Прокладывать кабели необходимо максимально скрыто. Также нужно проложить кабель UTP до точки подключения к сети Ethernet.

Прокладку кабеля по «входной группе» тамбуру до блока вызова домофона (БВД) сделать защищенной и незаметной.

Если невозможно проложить кабель внутри металлической двери, то предстоит сделать это другим вандалозащищенным способом.

4. Монтаж вызывной панели

Обесточить старую вызывную панель. Убедиться, что отсутствует напряжение на проводах. Аккуратно отключить провода от вызывной панели, открутить панель и вынуть из двери.

Установить новую панель на место старой. Ниже изображена общая схема колодок панели «Сокол» (Рисунок 1).

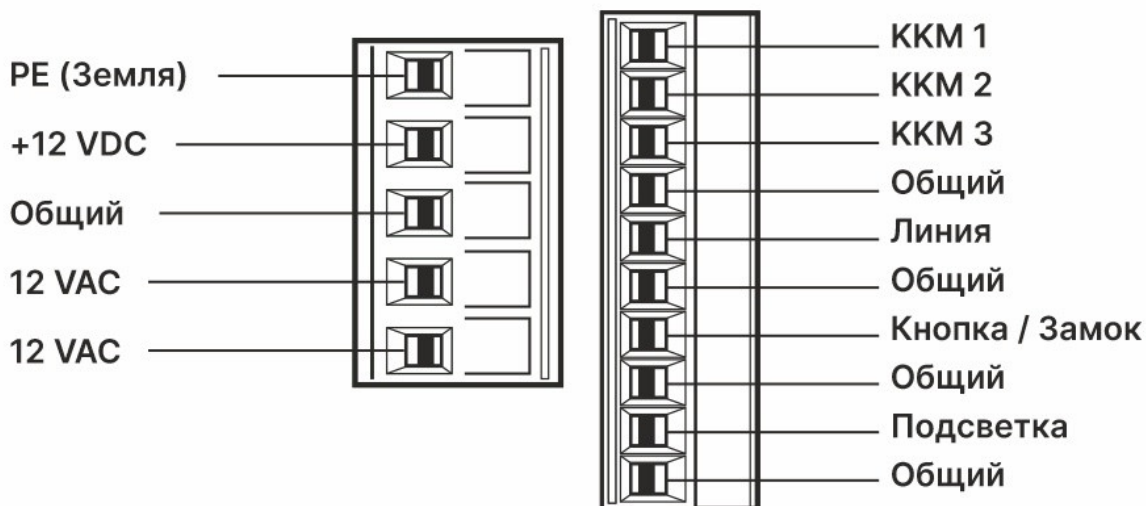


Рисунок 1 — Общая схема клеммных колодок панели «Сокол».

Размер монтажного отверстия и лекало для монтажа можно найти на этой [странице](#).

4.1. Подключение вызывной панели

Контакт «1» PE (Земля) колодки ХТ1 используется для заземления панели на корпус двери (Рисунок 2). Необходимо соединить проводом ШВВП соответствующий контакт с корпусом двери, обеспечив надежный контакт (очистить от ржавчины и краски место заземления на корпусе двери, провод заземления должен быть надежно прикреплен к корпусу двери).

Подключить основное питание панели проводом ШВВП или ПВС (клеммная колодка ХТ1 вызывной панели) в контакты «2» (+12DC) и «3» (GND / Общий).

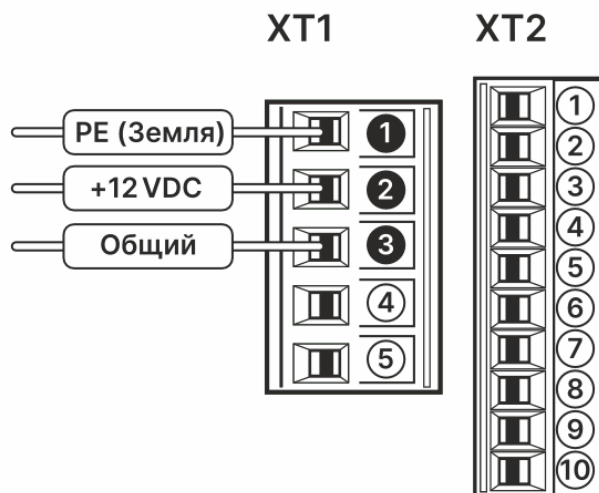


Рисунок 2 — Подключение контактов «1», «2», «3» в нижней клеммной колодке.

Подключить провода до коммутатора по схеме (клеммная колодка XT2 вызывной панели) контакты (Рисунок 3):

- 1 - DATA, коммутатор 1
- 4 - GND
- 5 - LINE / Линия

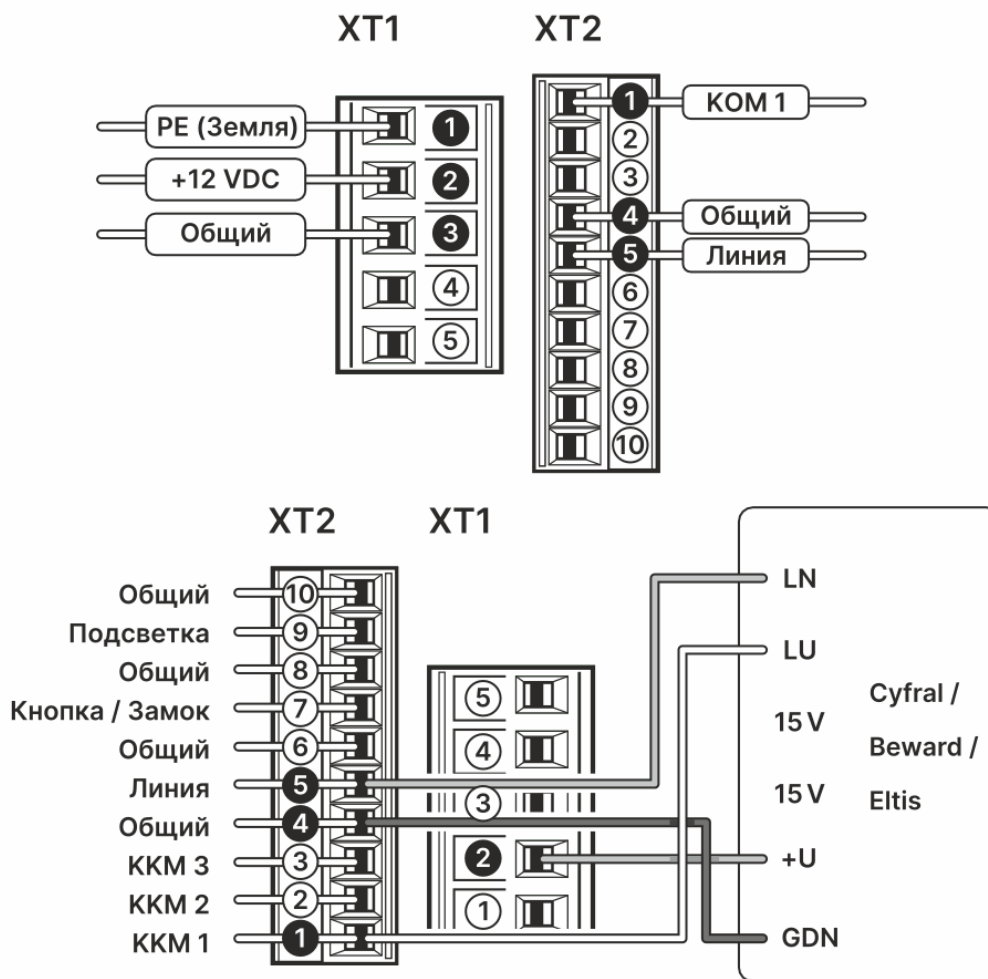


Рисунок 3 — Подключение контактов «1», «4», «5» в верхней клеммной колодке.

Подключение магнита и кнопки «Выход» осуществляется через ПУЗ (Плата управления замком) к вызывной панели.

Плата подключается к колодке XT2, к контактам «7» и «8». В случае, если плата «пищит», требуется поменять местами провода на самой панели (Рисунок 4).

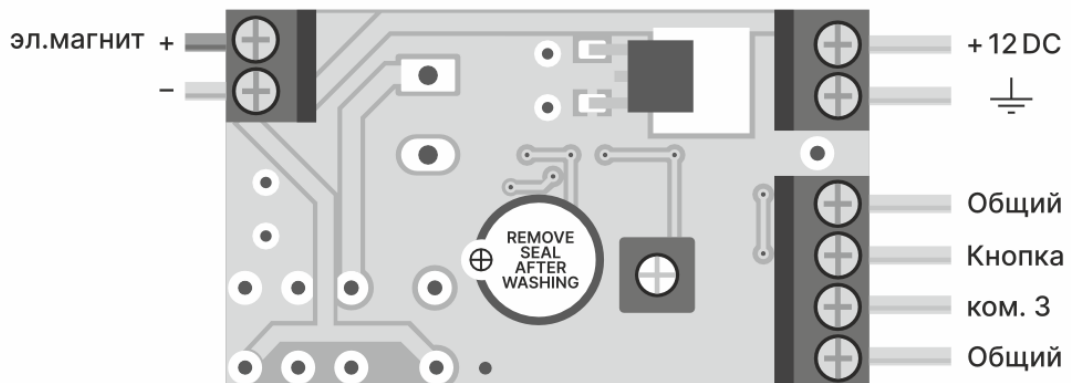
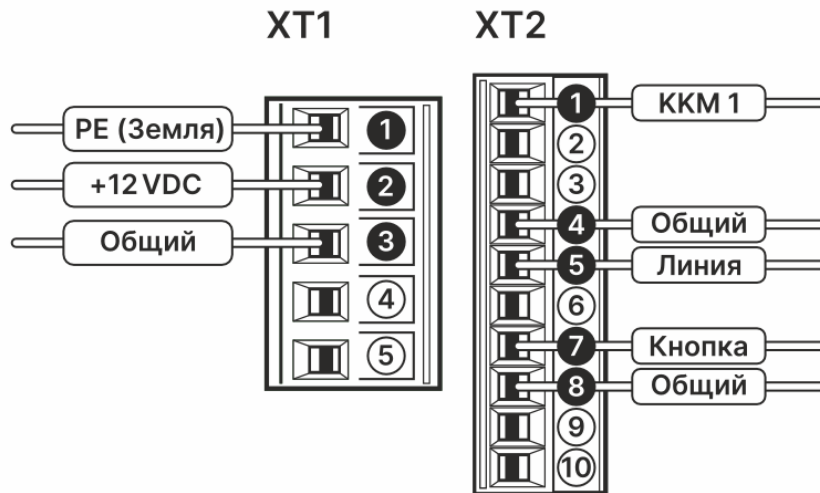


Рисунок 4 — Подключение контактов «7», «8» в верхней клеммной колодке на примере ПУЗ "Цифрал/Г".

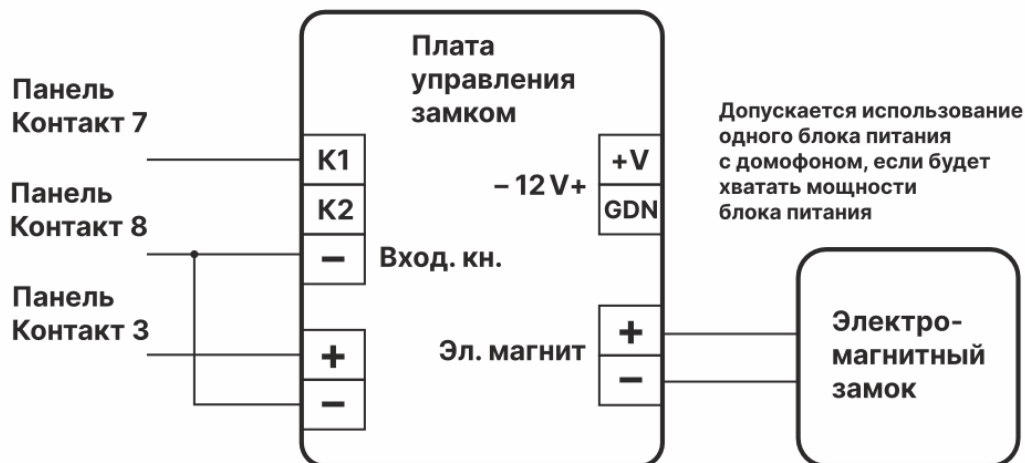


Рисунок 5 — Схема подключения ПУЗ стороннего производителя.

Для того, чтобы панель могла взаимодействовать с ПУЗ WD (сторожевой таймер платы управления замком), необходимо контакт «3» в колодке XT2 соединить с ПУЗ.

4.2. Подключение аналоговой видеокамеры*

*Для лимитированной партии умных домофонов «Сокол» с дополнительной аналоговой видеокамерой.

С аналоговой видеокамеры выведено 3 дополнительных кабеля:

1. Кабель питания подключается к клеммам питания панели: красный проводник — в +12VDC, черный — в GND (Общий) на колодке XT1.
2. Тюльпан желтого цвета подключается к коаксиальному кабелю, заложенному в подъезде под аналоговый видеосигнал для видеомониторов.
3. Тюльпан белого цвета — без сигнала, подключение не требуется.

5. Работа в слаботочном щитке

Вытащить вилку блока питания из розетки, отсоединить провода от старого блока питания и демонтировать блок.

Отсоедините от коммутатора провода «Десятки» и «Единицы» и в той же последовательности подключить их к домофонному коммутатору (на примере коммутаторов Цифрал КМГ-100 или Beward-100s2).

Подключить к коммутатору провод + от блока питания в контакт U+. Подключить к блоку питания провода ПВС, ШВВП, провод от коммутатора U+, соблюдая полярность. Места соединения проводов надежно изолировать.

5.1. Схемы подключения различных коммутаторов

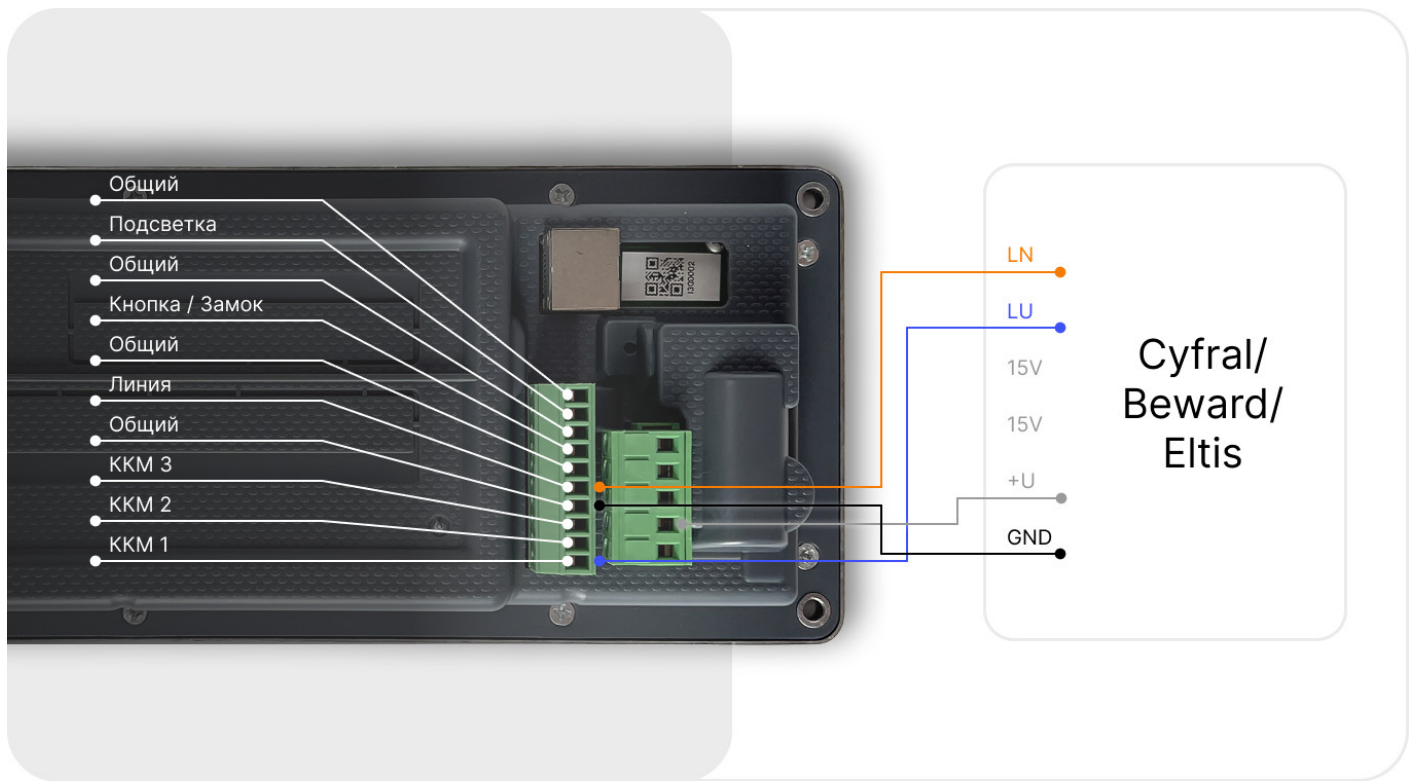


Рисунок 5 — Подключение коммутаторов Цифрал/Beward/Eltis

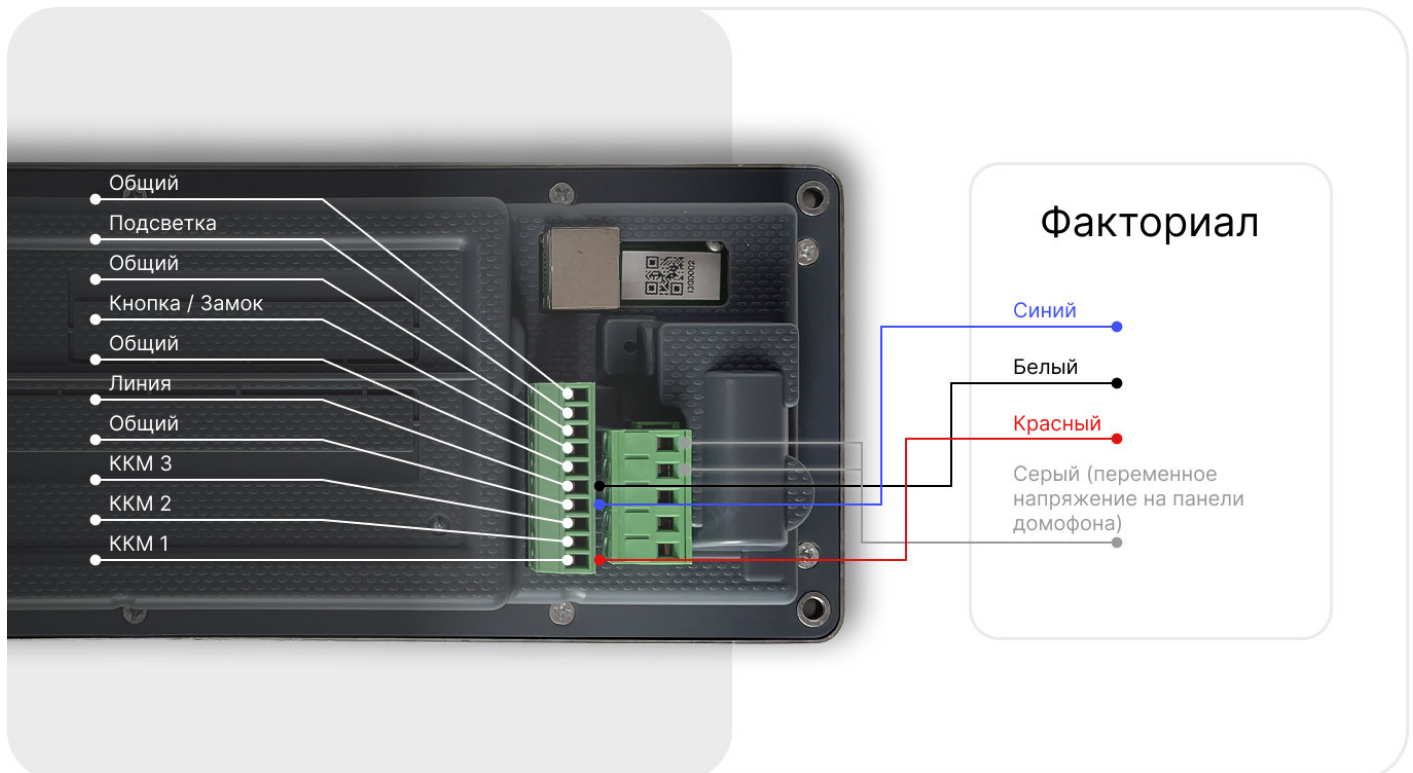


Рисунок 6 — Подключение коммутатора Факториал

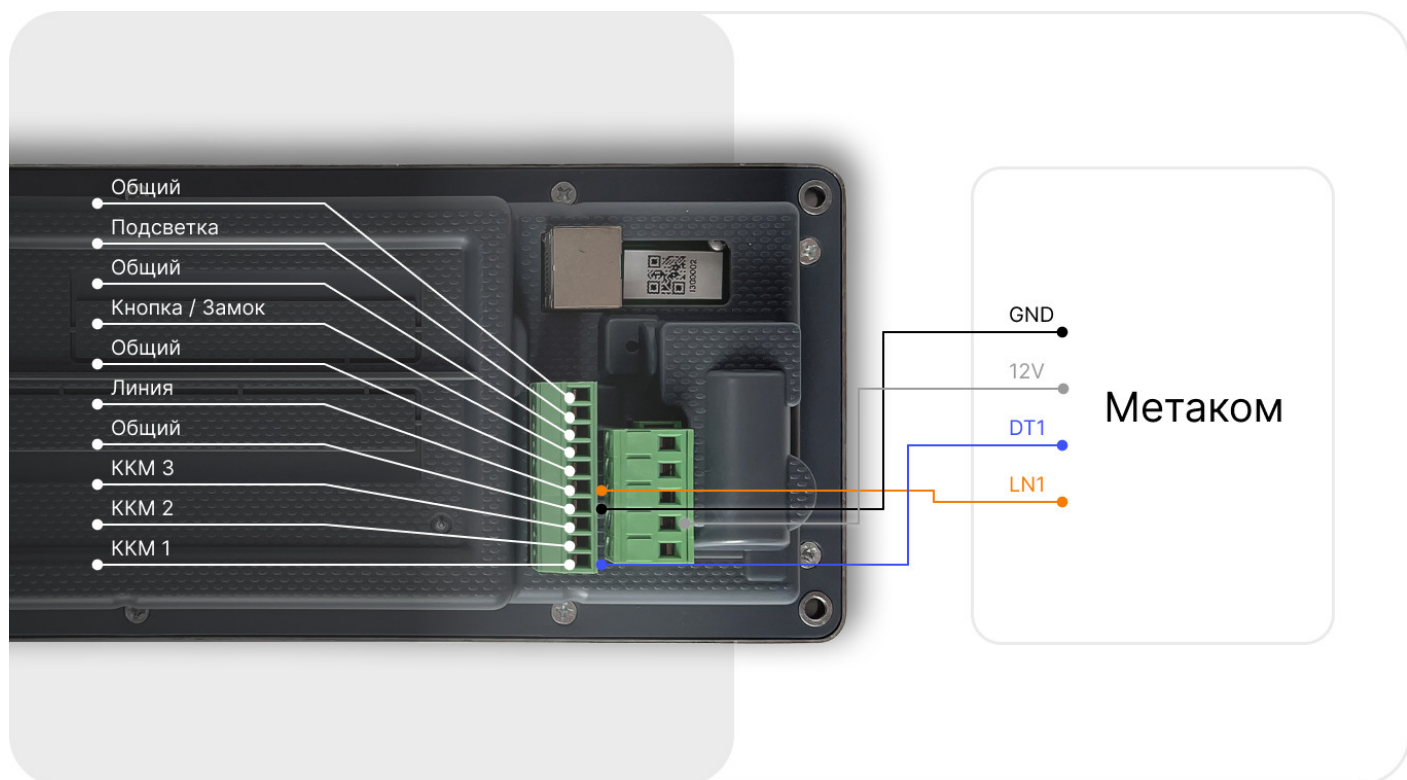


Рисунок 7 — Подключение коммутатора Метакон

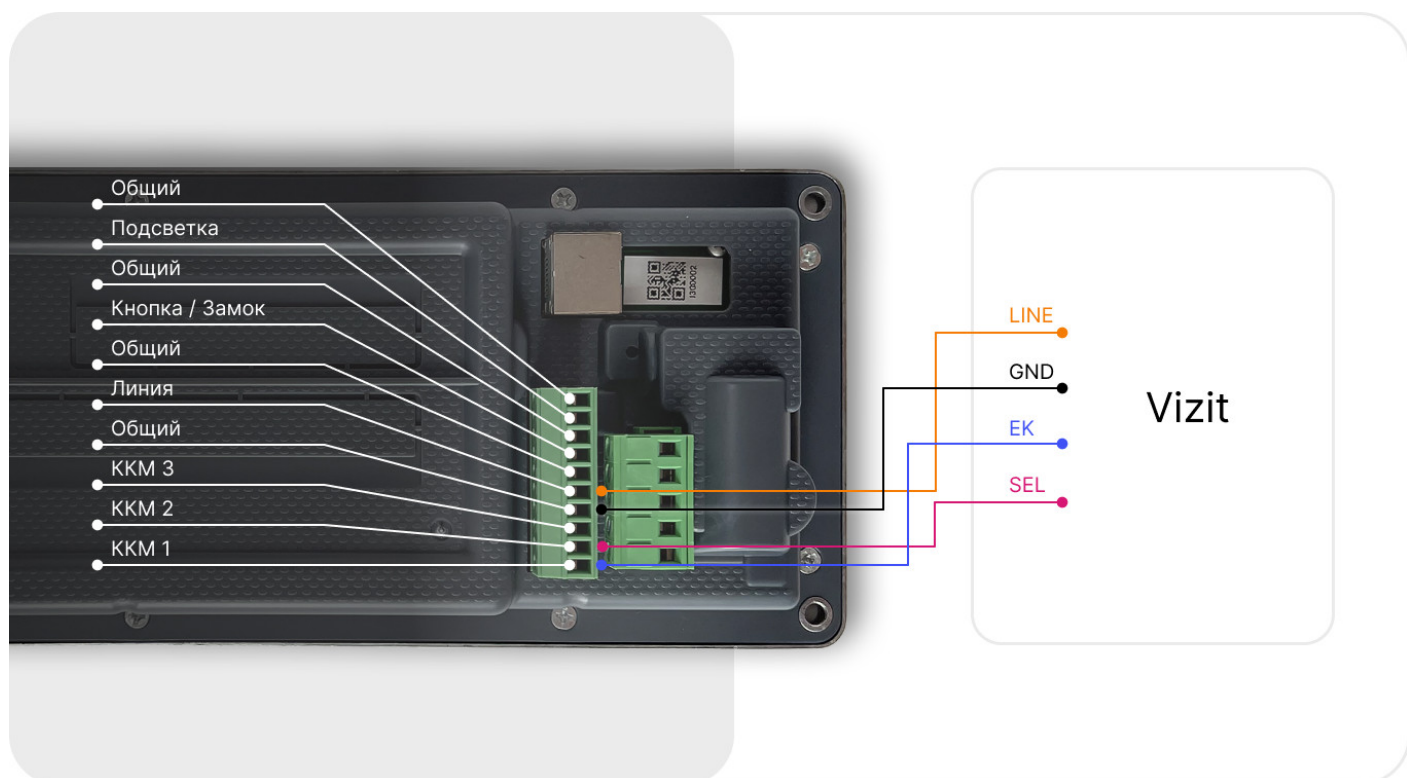


Рисунок 8 — Подключение коммутатора Визит

5.2. Схемы подключения двух коммутаторов

Примечание: второй и третий коммутатор подключается в разъемы ККМ2 и ККМ3.

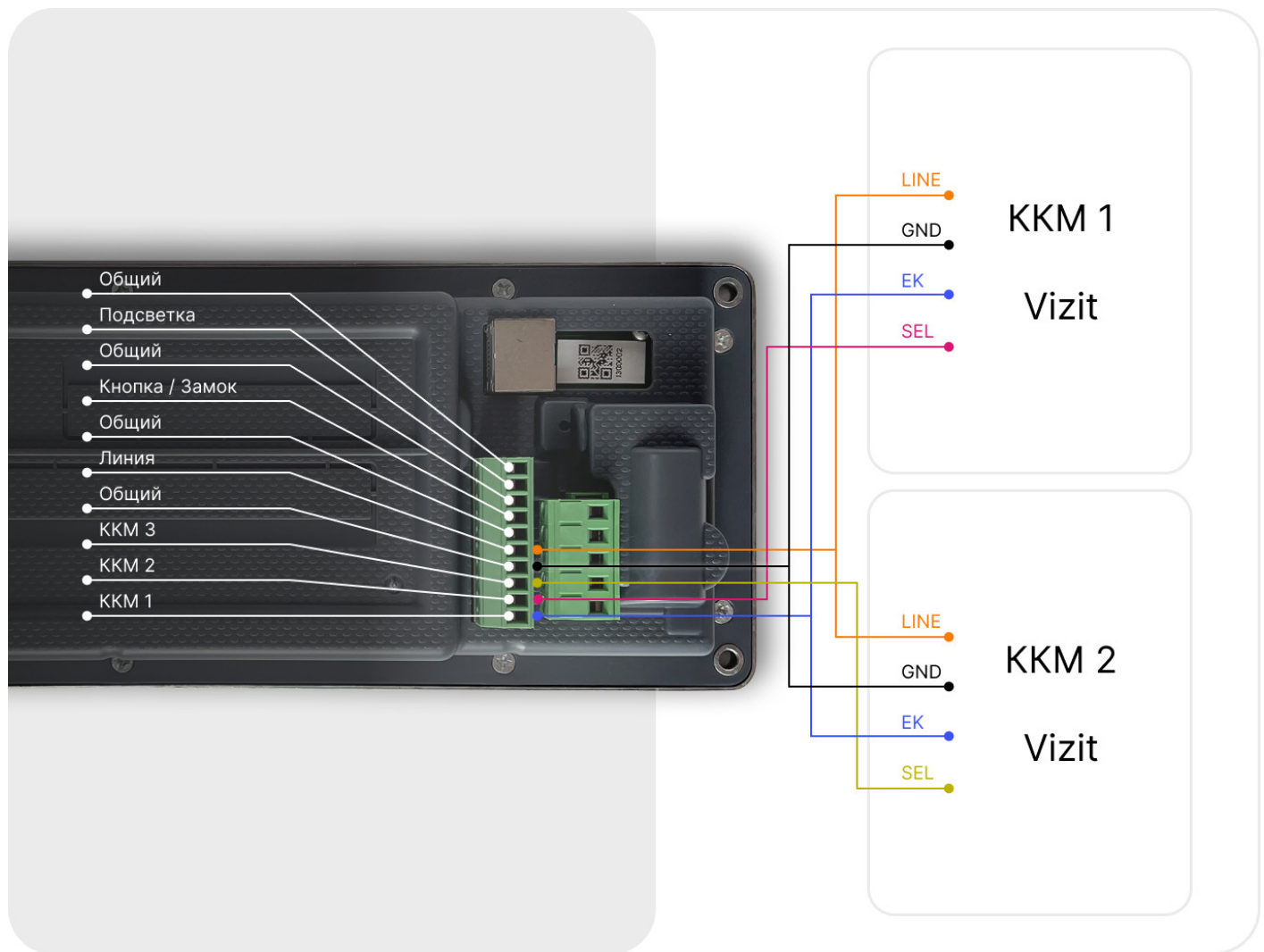


Рисунок 9 — Подключение коммутаторов Визит

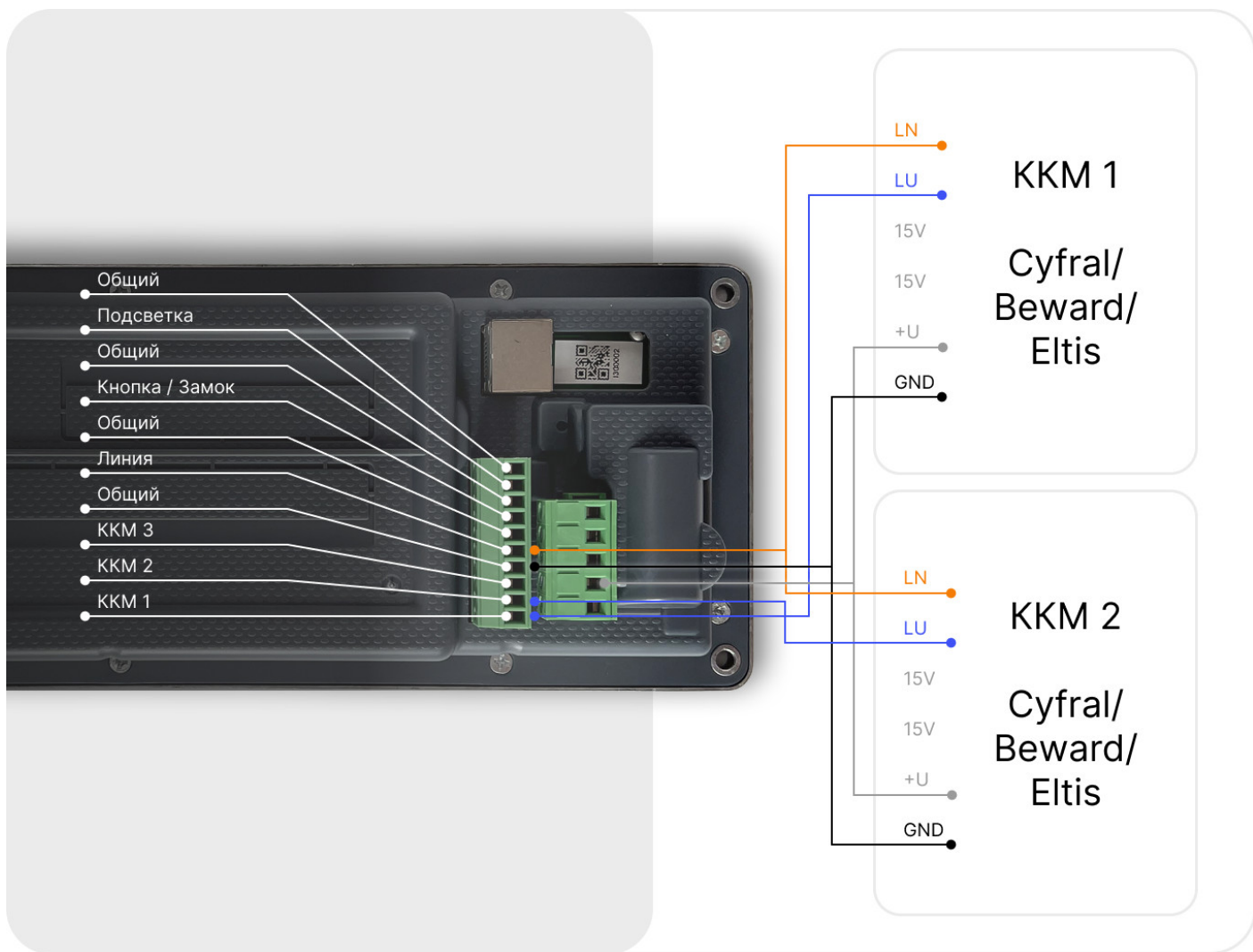


Рисунок 10 — Подключение коммутаторов Цифрал/Beward/Eltis

После подключения провести проверку напряжения с помощью мультиметра для определения напряжения на панели «Сокол» (следует измерять на клеммной колодке XT1, а не на блоке питания).

Минимально допустимое напряжение работы панели составляет 12.3 Вольт.
Максимально допустимое напряжение составляет 13.5 Вольт.

5.3. Пример подключения коммутатора на абонентский стояк после заменяемого

Подключить провода «Единицы» с клеммника заменяемого коммутатора на новый. Подключить необходимое количество проводов «Десятки» с клеммника заменяемого коммутатора на клеммы нового коммутатора с D0 до нужного. По умолчанию первая квартира в подъезде должна располагаться на D0E0 (в некоторых случаях на D0E1), но также допускается указать другую ячейку в зависимости от ситуации. (Рисунок 11).

#	D0	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7
E0	1	11	21	31	41	51	61	71
E1	2	12	22	32	42	52	62	72
E2	3	13	23	33	43	53	63	73
E3	4	14	24	34	44	54	64	74
E4	5	15	25	35	45	55	65	75
E5	6	16	26	36	46	56	66	76
E6	7	17	27	37	47	57	67	77
E7	8	18	28	38	48	58	68	78
E8	9	19	29	39	49	59	69	79
E9	10	20	30	40	50	60	70	80

Рисунок 11 — Пример заполненной таблицы в настройках домофона «Сокол»

6. Проверка вызывной панели

По завершению монтажа необходимо произвести настройку панели и проверить работоспособность другого оборудования:

- кнопка «Выход»
- электромагнитный замок
- коммутатор (прозвонить максимальное количество трубок)

Подключение дополнительного считывателя

Во избежание нарушения гарантийной политики при разборке корпуса необходимо процедуру подключения внешнего считывателя согласовать с вашим менеджером.

Умный домофон Сокол поддерживает подключение дополнительного входа с помощью считывателя с интерфейсом Wiegand-26 и Wiegand-34, который подключается непосредственно на плату устройства.

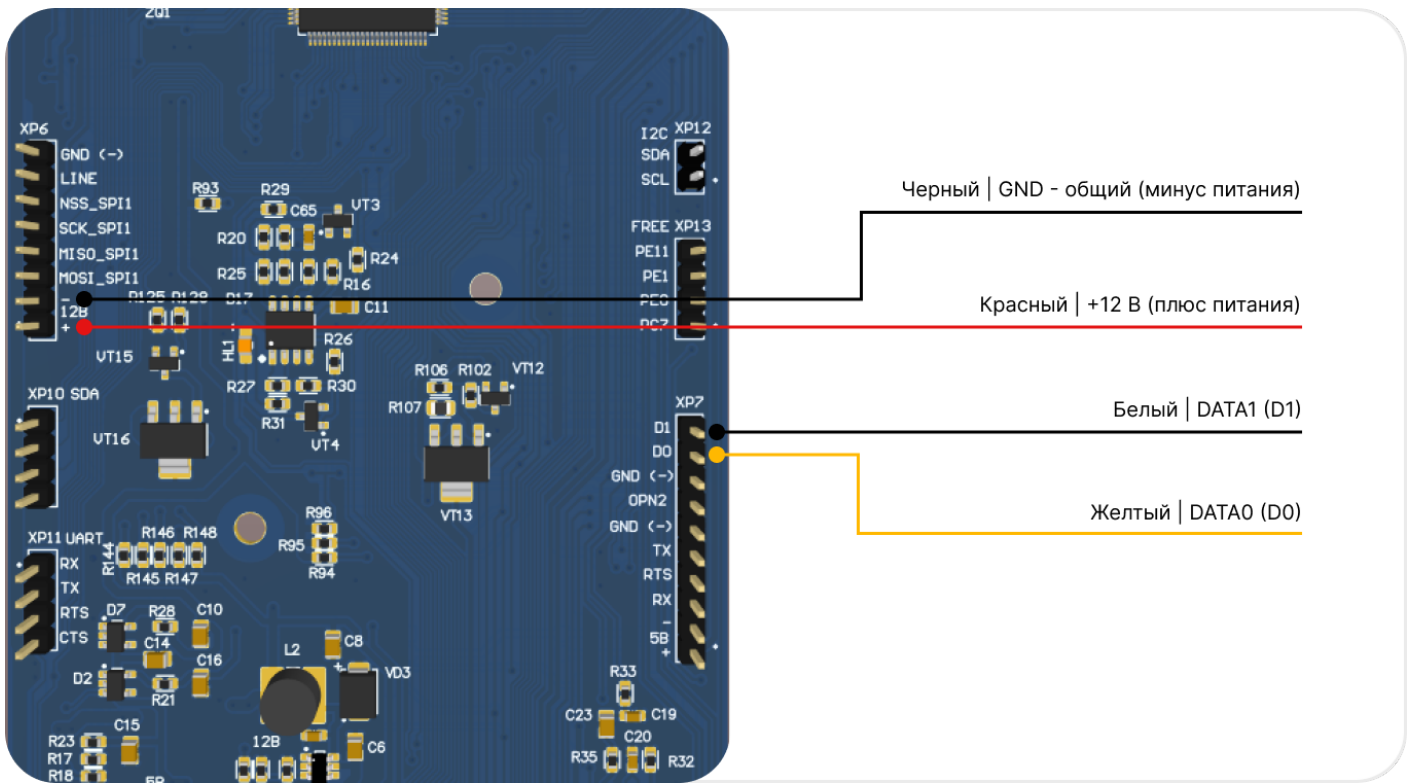
Подключение считывателя необходимо производить на обесточенной панели!

При вскрытии домофона необходимо разрядиться на заземление, а лучше работать в антистатической одежде с заземляющим браслетом.

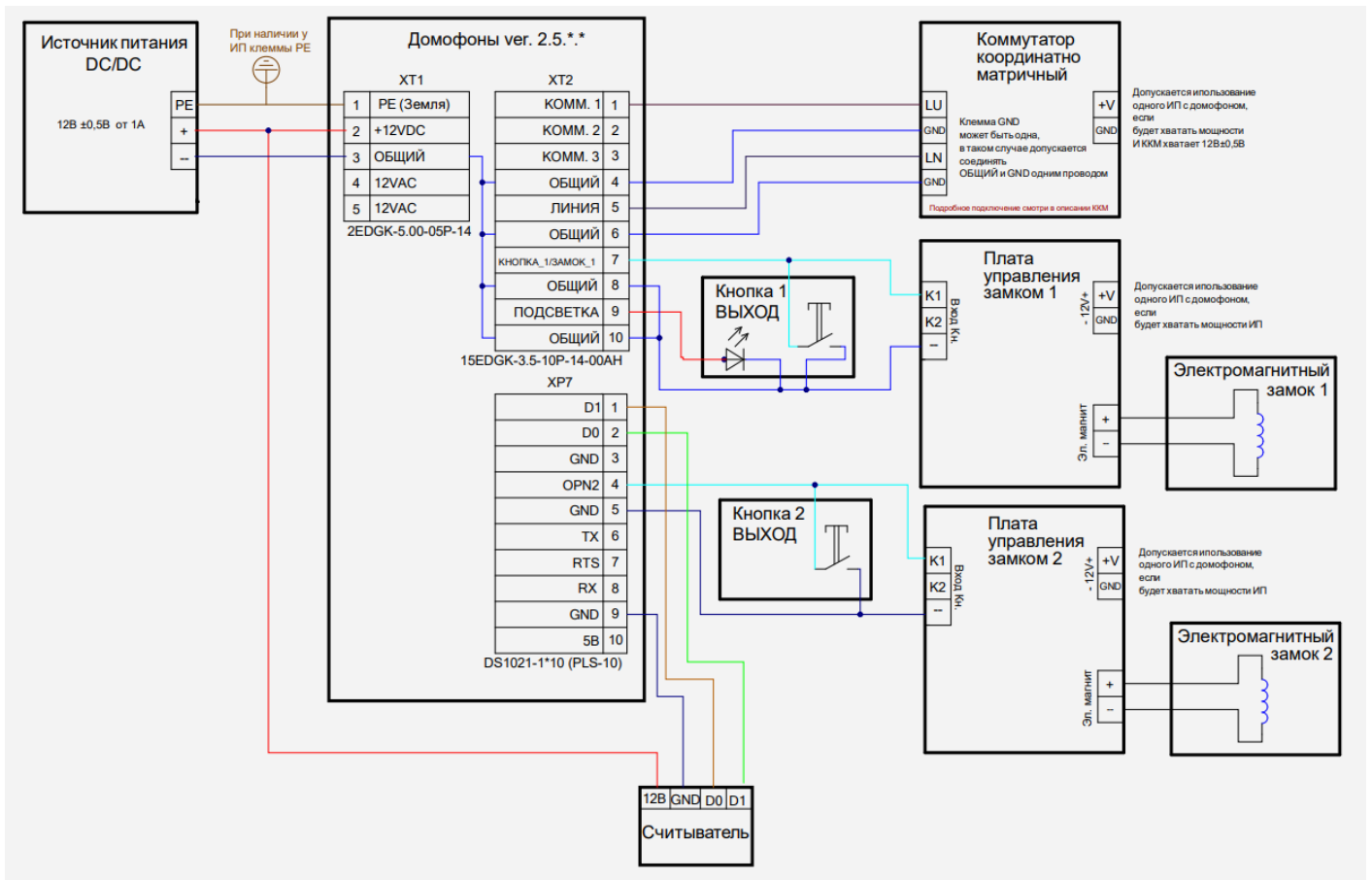
Необходимо снять клеммы подключения устройства: клемму коммутатора и периферии, клемму питания. Раскрутить 10 винтов крепления задней крышки и аккуратно снять ее, приложив небольшое усилие.

Провода от считывателя можно подвести через отверстие для разъема Ethernet и подключить их к контактам в соответствии со схемой ниже.

Схема подключения на плате домофона:



Общая схема подключения периферийных устройств к домофону:



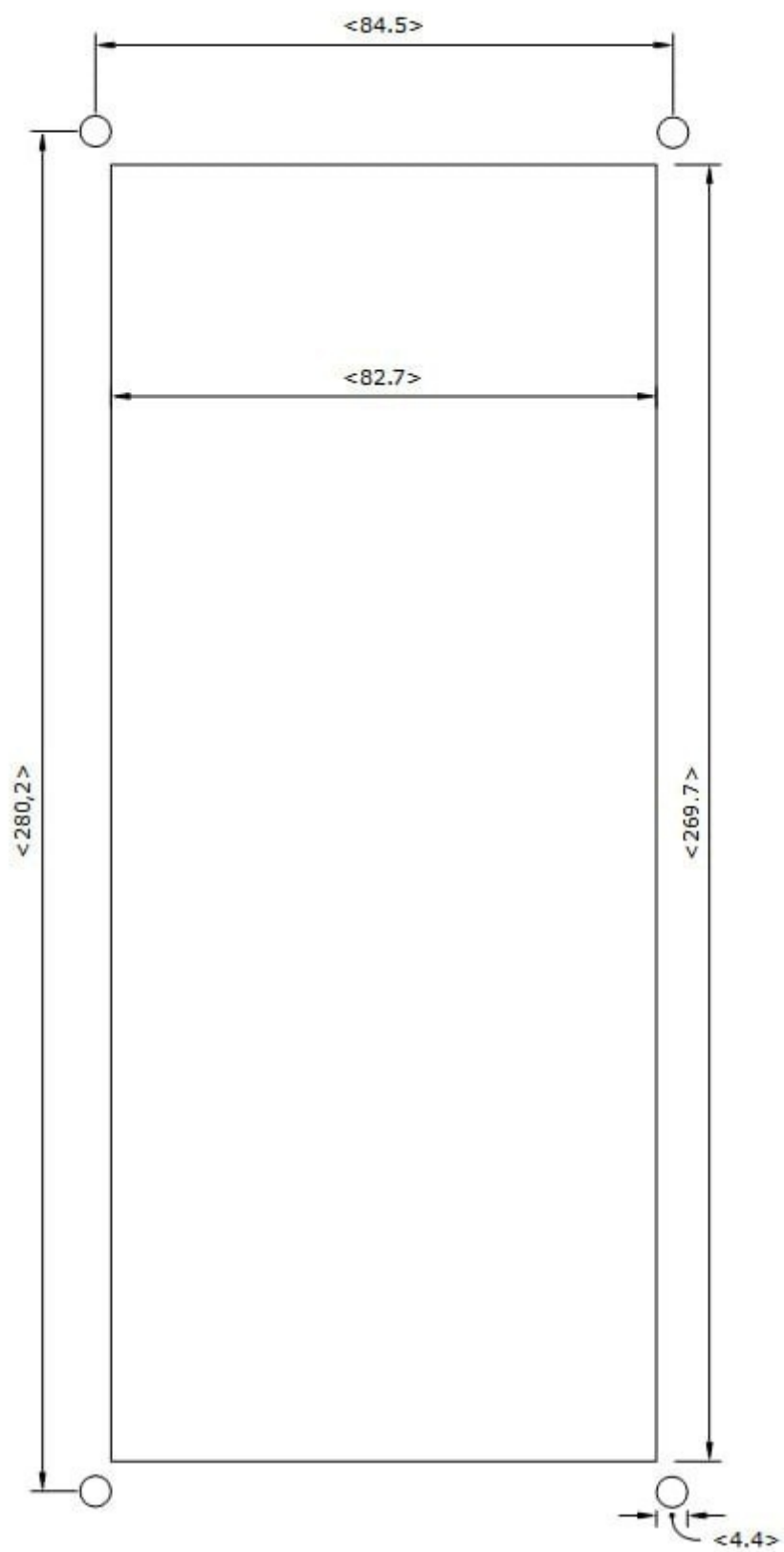
После того, как подключены все провода, нужно прикрутить заднюю крышку и установить все клеммные разъемы.

Шаблон для лекала для монтажа домофона Сокол

Для ускорения процесса монтажа умного домофона Сокол на подъезд можно изготовить лекало.

На изображении указаны расстояния между монтажными отверстиями и размер выреза.

Исходник макета трафарета для типографии можно загрузить по [ссылке](#).



Подключение соленоидного электромеханического замка

К умному домофону Сокол можно подключить соленоидный замок AccordTec AT-EL800A со встроенным датчиком состояния замка. Плюс данной модели в том, что для подключения не требуется плата управления замком. Можно подключить как основной вход так и дополнительный.



Описание:

Соленоидный замок со встроенным датчиком состояния замка; врезной; питание 12-24В; светодиодная индикация (2 цв.); потребляемый ток в режиме ожидания 150мА, при пуске 1А; тип замка НО; нержавеющая сталь

- Врезной
- Питание 12-24В
- Светодиодная индикация (2 цв.)
- Потребляемый ток в режиме ожидания 150мА, при пуске 1А
- Тип замка НО
- Нержавеющая сталь
- Металлическое коромысло
- Латунная втулка
- Габаритные размеры: 175 x 25 x 35 мм.
- Масса брутто: 640 г.
- Температурный диапазон -10°С...+50°С

Схема подключения к панели Сокол (схема включает в себя подключение также для второго входа)

