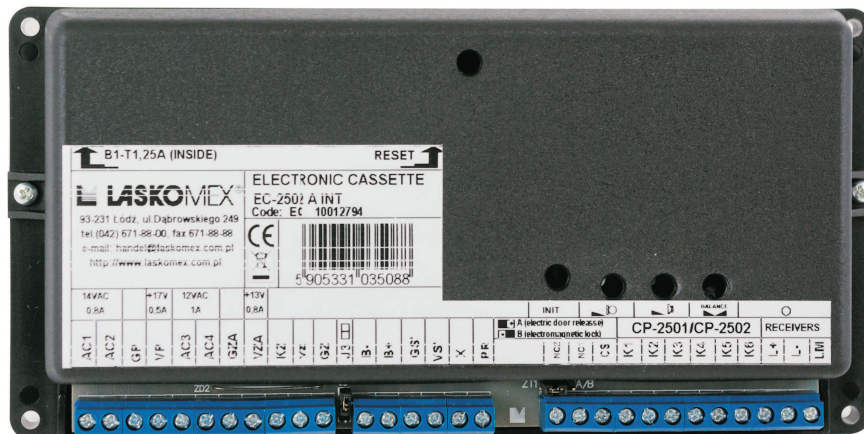




LASKOMEX®

ИНСТРУКЦИЯ ПО ИНСТАЛЛЯЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЮ БЛОКА ЭЛЕКТРОНИКИ

ЕС-2502



LASKOMEX®
AO-3000
microprocessor control

ЦИФРОВАЯ ДОМОФОННАЯ СИСТЕМА

СОДЕРЖАНИЕ

1. БЕЗОПАСНОСТЬ И УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	3
2. УСТАНОВКА БЛОКА ЭЛЕКТРОНИКИ И БЛОКА ПИТАНИЯ	3
3. КОНФИГУРАЦИЯ	3
4. НАСТРОЙКА БЛОКА ЭЛЕКТРОНИКИ	4
5. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ДОМОФОНА	5
6. ВОССТАНОВЛЕНИЕ НАЧАЛЬНЫХ УСТАНОВОЧНЫХ ПАРАМЕТРОВ	7
7. СООТВЕТСТВИЕ С ПРЕДЫДУЩИМИ ВЕРСИЯМИ	8
8. СООБЩЕНИЯ О ПОВРЕЖДЕНИЯХ	8
9. ТЕХНИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ	8
10. ОПИСАНИЕ ЗАЖИМОВ	9
11. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ	9
12. ПОДБОР ПРОВОДОВ И МОНТАЖНЫЕ СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЙ	10

Изменения в программном блоке электроники:

Версия программы	Дата выпуска программы	Изменения
v6_8	11-2010	<ul style="list-style-type: none"> - Добавление функции выключения камеры на панели во время установления связи - Дополнительная опция «b» в процедуре P-5 (индивидуальная настройка) - Добавление параметра CAin определяющего обслуживание входов видео в переключателе CVP-x в процедуре P-1 - Добавление параметра CAтP определяющего интервал переключения изображения из камер - Добавление возможности совместной работы с переключателем CVP-2 - Удаление процедуры P-7 (тест электрического замка) - Обслуживание MLX перенесено в процедуру P-7 - Дополнительная функция тестирования частоты управления электрическим замком после изменения параметра Fry - Увеличение времени просмотра изображения из камеры при входе после введения шифра кодового замка
v6_7	7-07-2010	<ul style="list-style-type: none"> - Добавление функции блокирования клавиатуры во время отсчитывания RFID - Новые параметры LdP и NbP для версии H блока электроники в процедуре P-1 - Новый параметр APo в процедуре P-2 - Устранены параметры t1t, F1 и F2 в процедуре P-1 - Номера дополнительных помещений являются приоритетными (имеют первенство). - Если помещение, находящееся в сфере обслуживания номеров, выключено, то автоматически относится к номерам вне обслуживания – важно при LdP - Добавление функции выключения подтверждения применения замка с кодом и электронных ключей для одного абонента – дополнительная опция “P” в параметрах полномочий помещений.
v6_6	20-01-2010	<ul style="list-style-type: none"> - Добавление 10 дополнительных номеров вне зоны обслуживания. - Добавление функции DJ - Улучшение действия функции P-4-0 в центре Master. - Добавление функции автоматического открытия дверей – дополнительная опция “d” в параметрах полномочий помещений
v6_5	12-01-2009	<ul style="list-style-type: none"> - Изменение времени срабатывания реле до 31 с.
v6_4	23-09-2008	<ul style="list-style-type: none"> - Добавление возможности определения времени срабатывания процедуры инсталляции от 1 мин. до 255 мин. - Блокирование действия замка с кодом в выключенных помещениях, а также в помещениях при выключенной опции замка с кодом. - В режиме ожидания на поднятие трубки высвечивается сообщение CALL

1. БЕЗОПАСНОСТЬ И УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- ☞ Перед началом инсталляции и пользования домофоном необходимо ознакомиться с настоящей инструкцией.
- ☞ Электрическая проводка должна быть выполнена квалифицированным лицом согласно стандартам PN-IEC-60364-1. Проводка не должно подвергаться воздействию разрядов атмосферного электричества.
- ☞ Запрещается подсоединять элементы домофона к другим приборам, за исключением указанных производителем.
- ☞ Блок электроники не должен подвергаться воздействию высокой температуры и влажности.
- ☞ Самостоятельный ремонт разрешается только квалифицированным работникам. Ремонт оборудования неуполномоченными лицами может привести к потере гарантии.
- ☞ Запрещается подключение к клеммам блока питания с другими параметрами чем рекомендованные производителем. Производитель не несёт ответственности за потери вызванные в результате применения несоответствующих блоков питания.
- ☞ Сигналы домофона не подключать к антенным входам радио/телевизионных приёмников, так как это может привести к повреждению данного приёмника или домофона.
- ☞ Для чистки элементов блока электроники не следует применять бензин или другие растворители и сильные детергенты, так как их применение может привести к повреждению поверхности оборудования.

2. УСТАНОВКА БЛОКА ЭЛЕКТРОНИКИ И БЛОКА ПИТАНИЯ

Блок электроники и питания необходимо установить внутри здания, желательно в месте недоступном для посторонних лиц. Рекомендуем оба оборудования разместить в распределительной коробке, блок электроники установить при помощи четырёх винтов. В место, где расположен блок питания подвести питание от электрической сети. Корпус блока электроники прикрепить к основанию с помощью двух винтов. Концы проводов от вторичных обмоток трансформатора, являющегося источником питания необходимо, наматывать на ферритовый сердечник меньших размеров, находящийся в комплекте. Каждым проводом наматывают 2,5 витка как указано на рисунке 1. То же самое следует сделать с проводом соединяющим наружную панель с блоком электроники. Со стороны блока электроники конец провода необходимо намотать на сердечник больших размеров. Если толщина провода позволяет необходимо снять изоляцию и намотать на сердечник только те жилы, которые применяются при подключении.

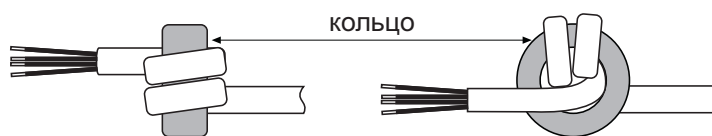


Рисунок 1: Установка ферритового сердечника на проводах

3. КОНФИГУРАЦИЯ

ВНИМАНИЕ!

В описании применяются сокращения – отконфигурированная центральная система для обслуживания главного входа обозначена EC-2502/H, а центральная система для обслуживания второстепенного входа – EC-2502/U. В домофоне CD-2502 применяется один вид блока электроники – EC-2502. Исходно установлена центральная система EC-2502/U. Выбор обслуживания главного или второстепенного входа устанавливается соответствующей программой. Обслуживание главного входа (работа в режиме H) требует изменений конфигурации блока параметра [EtYP] (смотри программирование, стр. 5). Далее необходимо нажать кнопку INIT и продолжая держать её нажать и отпустить кнопку RESET. Примерно через 20 с. отпустить кнопку INIT, Перед инициализацией появится серийный номер и затем центр перейдёт в состояние инициализации параметров работы выводя на экран быстро меняющиеся цифры. Когда прекратится отсчёт данных на экране в блоке произойдёт восстановление исходных параметров, однако изменится режим работы блока.

Блок электроники EC-2502 может управлять электрозашёлкой (исходные параметры). Существует также возможность применения электромагнитического замка (либо реверсивная электрозашёлка). Выбор способа управления происходит при помощи переключателя ZT1. В случае применения электромагнитического замка необходимо переключатель установить на коннекторе J3 в **положении (параметр FrY) "0"**! (см. рис. 2). В случае электрозашёлки необходимо извлечь переключатель из коннектора J3.

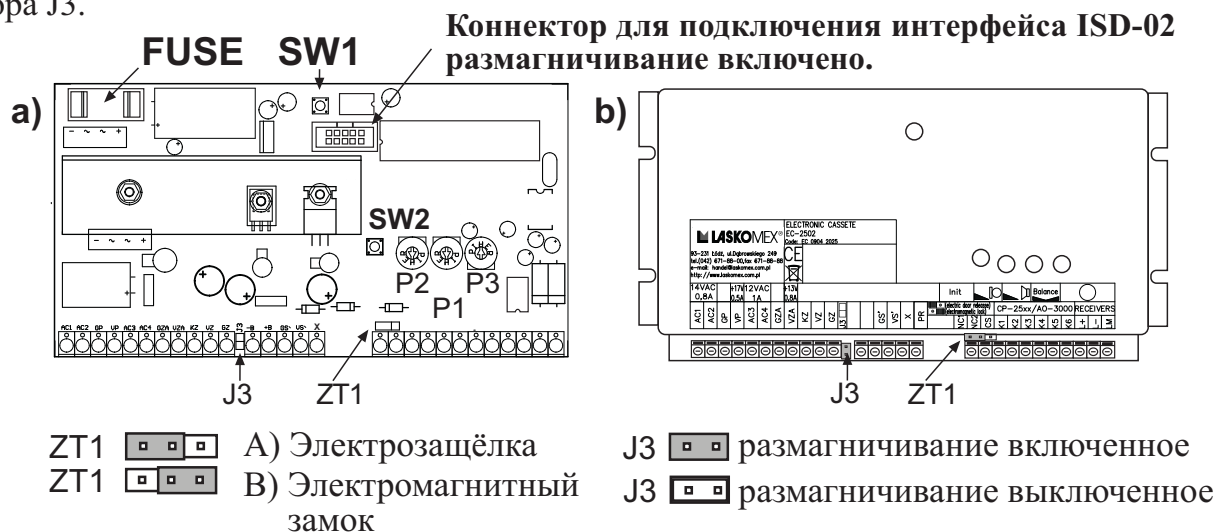


Рисунок 2: Выбор электрозашёлки или электромагнитного замка

4. НАСТРОЙКА БЛОКА ЭЛЕКТРОНИКИ

Элементы домофонно системы предварительно отрегулированы и не следует менять положений находящихся в нём потенциометров, если нет такой потребности.

Блок электроники EC-2502 имеет следующие элементы регулирования (см. рис. 3):

- P1 – регулирование громкости в громкоговорителе наружной панели
- P2 – регулирование громкости в громкоговорителе домофонной трубки (усиление микрофона на панели)
- P3 - устройство для подавления акустической обратной связи



Рисунок 3: Элементы регулирования в блоке электроники микрофон громкоговоритель баланс

Дополнительно для регулирования акустической линии имеются потенциометры:

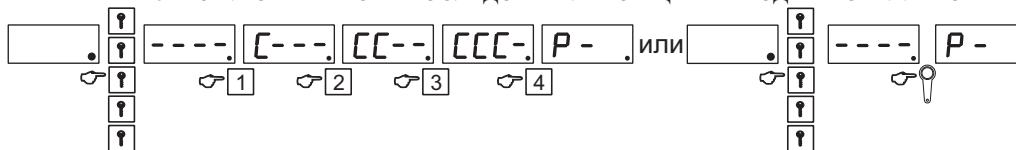
- P4 – усиление сигнала микрофона в наружной панели (потенциометр на наружной панели).
- P1 - усиление сигнала микрофона в домофонной трубке (потенциометр находится в домофонной трубке).

Подробное описание регулирования блока электроники EC-2502 находится в инструкции по инсталляции, обслуживанию и программированию системы CD-2502.

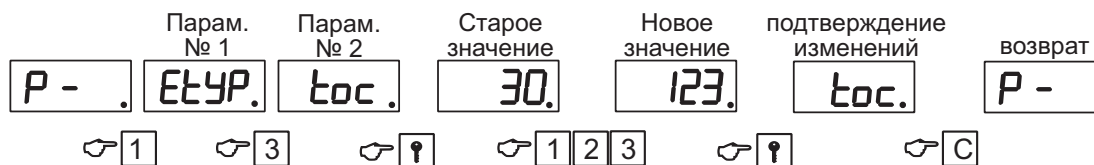
5. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ДОМОФОНА

Вход в режим программирования

НАЖАТЬ 5 РАЗ КЛЮЧ И ВВЕСТИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНО 4 ЦИФРЫ КОДА ИНСТАЛЛЯТОРА



P-1 Параметры работы домофона



		Парам. № 1	Парам. № 2	Старое значение	Новое значение	подтверждение изменений	возврат
EtyP	(0,1)	0	U,Н	Режим работы блока электроники 0 – второстепенный (U); 1 – основной (Н)			
tOc	10...255	30	U,Н	Время ожидания поднятия трубки в секундах.			
tro	10...255	120	U,Н	Время разговора			
tld	10...255	100	U,Н	Время воспроизведения сигнала			
tPA	20...255	150	U,Н	Время паузы			
trY	1...31	5	U,Н	Время срабатывания электрозащёлки в секундах			
FrY	0...200	50	U,Н	Частота напряжения питания электрозащёлок в Гц			
CAin	0...1234	0	U	Обслуживание выхода видео			
CAtP	1...10	3	U	Интервал переключения изображения [s]			
nbL	0...9998	0	U	включенного просмотраНомер дома			
Pnu	0...9998	0	U	Перенос значений			
LPi	0...100	0	U	Число помещений на этаже			
LLo	1...240	1	U	Диапазон обслуживаемых номеров – нижнее значение			
LHi	1...240	240	U	Диапазон обслуживаемых номеров – верхнее значение			
LdP	0...9998	0	U	Переадресация необслуживаемых номеров			
NbP	0...9998	0	Н	Номер блока для переадресования номеров вне обслуживания			
Un	0...9998	0	U	Дополнительный номер вне обслуживаемых номеров			

P-2 Функции домофона

0 – функция выключена; 1 – функция включена

EAu	1	U,Н	Вкл. / Выкл. звукового сигнала знаков выбранных на клавиатуре
ton	1	U,Н	Вкл. / Выкл. многотональной сигнализации знаков выбранных на клавиатуре
dJ	0	U,Н	Вкл. / Выкл. функции распределения длительности звукового сигнала в зависимости от времени нажатия знака на клавиатуре, однако не дольше чем 1 с.
APo	0	U,Н,U	Вкл. / Выкл. звукового подтверждения открытия электрозащёлки
CEn	1	,Н	Вкл. / Выкл. кодового замка
CEd	1	U	Вкл. / Выкл. редактирование индивидуальных кодов открывания замка жильцами
CPo	1	U	Вкл. / Выкл. разрешения для подтверждения применения кода замка
CEr	1	U	Вкл. / Выкл. разрешения для подтверждения применения неправильного кода замка
CHA	0	U	Модуль подачи кода абонента во время входа в меню пользователя
idE	1	U,Н	Вкл. / Выкл. обслуживания электронных ключей
idA	1	U,Н	Вкл. / Выкл. разрешения введения ключей абонентами
CAon	0	U,Н	Вкл. / Выкл. питания камеры и постоянного освещения объекта
3C	0	U,Н	Включение обслуживания трёхпозиционного экрана
Ent	1	U	Вкл. / Выкл. функции Быстрого входа
NbL	1	Н	Вкл. / Выкл. режима с нумерацией здания

Р-3 Процедура инсталляции

Включение установочной процедуры



Р-3-0	ON/OFF	Вкл. / Выкл. процедуры инсталляции
Р-3-1	FLO	Нижний диапазон вызываемых номеров
Р-3-2	FHi	Верхний диапазон вызываемых номеров
Р-3-3		Поиск поднятой (неправильно отложенной) трубки.
Р-3-4	LOC/OFF	Блокирование возможности пользования домофоном.
Р-3-5	L-F	Калькулятор переводящий логический номер домофонной трубки на его порядковый номер.
Р-3-6	F-L	Калькулятор переводящий порядковый номер на логический номер
Р-3-7	SYS	Восстановление исходных параметров работы домофона (установленных процедурой Р-1 и Р-2).
Р-3-8	CoL	Восстановление исходных значений шифра замка с кодом.
Р-3-9	OPL	Восстановление исходных значений индивидуальных установочных значений в блоке электроники.

Р-4 Электронические ключи

Р-4-0	C0	U,H	Стирание памяти электронных ключей
Р-4-1	Add	U,H	Добавление ключа без приписывания помещения
Р-4-2	AdL	U	Дописание ключа с приписанием помещения
Р-4-3	AdP	U,H	Программирование ключа в выбранной позиции памяти
Р-4-4	deL	U,H	Стирание ключа
Р-4-5	Ldel	U	Стирание ключа приписанного помещению
Р-4-6	Pdel	U,H	Стирание ключа записанного в выбранной позиции
Р-4-7	Id	U,H	Установление ключа
Р-4-9	SEr	U,H	Программирование ключа служебного режима (администратора)

Р-5 Индивидуальные установочные значения

Параметр № 1	– Тон вызова, клавиша [1]
Параметр № 2	– громкость вызова, клавиша [2]
Параметр № 3	– количество звонков, клавиша [3]
Параметр № 4	– Опции вызова, клавиша [4]
Параметр № 5	– Обслуживаемый вход, клавиша [5]
Параметр № 6	– Опции замка кодов, клавиша [6]

Р-6 Изменение кода инсталлятора

Р-7 Обслуживание модуля MLX

Р-8 Снятие блокады входа в служебном режиме

Р-9 Изменение кодового замка домофона

6. ВОССТАНОВЛЕНИЕ НАЧАЛЬНЫХ УСТАНОВОЧНЫХ ПАРАМЕТРОВ

ВНИМАНИЕ!

Восстановление исходных параметров приведёт к потере данных записанных в памяти EEPROM блока электроники (изменены шифры замков с кодом, номера электронных ключей, индивидуальные установочные параметры и тд.) Перед началом выполнения данной операции следует внимательно ознакомиться с содержанием данного раздела.

Восстановление исходных параметров работы можно провести двумя способами: глобально (относится к параметрам, установленным процедурами P-1, P-2, P-5 и P-10) или выборочно (восстановление исходных значений установленных определёнными процедурами).

Глобальное восстановление исходных параметров.

Приведение в исходное состояние блока электроники.

Для восстановления исходных значений работы блока электроники необходимо нажать кнопку INIT (SW2), и удерживая её нажатой одновременно нажать и отпустить кнопку RESET (SW1, см. рис. 2). Через около 2 с. отпустить кнопку INIT (SW2), в это время на экране наружной панели появятся быстро меняющиеся цифры.

Когда прекратится отсчёт на экране в центре произойдёт восстановление всех исходных значений центральной системы: исходные шифры замков с кодом, код инсталлятора, режим работы видеомофона установленные процедурами P-1, P-2, P-3 и P-5.

ВНИМАНИЕ!

Если кнопка INIT остаётся нажатой на протяжении более 10 с. после её запуска, блок электроники начнёт процесс стирания всех введённых ключей iButton.

Режим работы блока электроники не изменится, т.е. если перед началом восстановления исходных значений блок был законфигурирован в версии EC-2502/H, то после окончания данной операции блок в дальнейшем будет работать в этом режиме.

Кнопка RESET предназначена для временного прерывания работы процессора. Её нажатие приведёт к остановке работы процессора, однако отпуск приведёт к восстановлению работы, при чём процессор начнёт работать с начала. Кнопку применяем в случае зависания центральной системы (не реагирует на выбор кнопок, на экране появятся случайные знаки) и восстановление исходных значений.

В свою очередь нажатие кнопки INIT является для процессора информацией о восстановлении исходных значений – блок электроники проверяет или кнопка была нажата сразу после включения питания или после нажатия и отпущения кнопки RESET. Поэтому во время восстановления исходных параметров важна очередность выполнения данных операций.

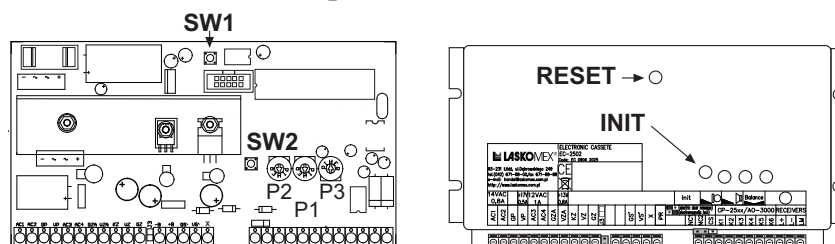


Рисунок 4: Расположение кнопок RESET и INIT

Выборочное восстановление исходных параметров домофонной системы.

Предоставляет возможность восстановления исходных значений выборочных параметров без необходимости изменения остальных параметров. Данная функция доступна для инсталлятора после входа в режим программирования центральной системы и не требует непосредственного доступа к блоку электроники.

☞ P-3-7 – Восстановление параметров работы и конфигурации блока электроники. Восстановление исходных значений параметров в процедурах P-1 и P-2.

☞ P-3-8 – Восстановление исходных значений шифра замка с кодом и заводского кода инсталлятора. Если код инсталлятора был изменён ранее необходимо помнить заново изменить данный код, так как выход из режима программирования требует подачи старого кода. Если

инсталлятор забыл старый код, его можно найти на наклейке находящейся на процессоре блок электроники.

☞ P-3-9 – Восстановление исходных значений индивидуальных установочных параметров помещений.

7. СООТВЕТСТВИЕ С ПРЕДЫДУЩИМИ ВЕРСИЯМИ

Блок электроники.

Блоки электроники EC-2502 могут применяться в качестве аналогов для блоков электроники EC-2200, EC-2200/U, EC-2200H, EC-2500/S, EC-2500/U, EC-2500/H, EC-2501/U и EC-2501H.

Блоки электроники работают со всеми предыдущими версиями наружных панелей изменённых систем. В случае если на панели установлен трёхпозиционный экран необходимо в настройках блока электроники включить обслуживание трёхпозиционного экрана (процедура P2, параметр 3C).

Другие системы домофонов

Система CD-2502 может взаимодействовать с системой CD-3100. Это применяется в случае необходимости огорожения нескольких объектов, при чём на огороженной территории имеется больше, чем один вход. В данном случае при главном входе необходимо установить систему CD-3100 (комплект состоящий из EC-3100, CP-3100 и блока питания). Второстепенные входы следует подключить таким образом, что бы при главном входе установить домофон CD-2502 (линией L+, L-).

В случае подключения CD -3100 к CD-2501 не будет работать режим нумерации здания.

8. СООБЩЕНИЯ О ПОВРЕЖДЕНИЯХ

Домофон CD-2502 может выявлять следующие повреждения:

- ☞ EC: Указывает на повреждение или закрытие клавиатуры. Необходимо очистить поверхность и бока клавиатуры (находятся там светочувствительные элементы) от возможных загрязнений.
- ☞ E2: Указывает на замыкание линии домофонных трубок. Следует проверить проводку, устранить замыкание или поменять повреждённые домофонные трубки.
- ☞ E0: Сообщение указывает на повреждение памяти EEPROM в блоке электроники. Для ремонта необходимо связаться с сервисным обслуживанием.
- ☞ EEr: Указывает на ошибку записи и отсчитывания памяти параметров системы или кодов замка.

9. ТЕХНИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

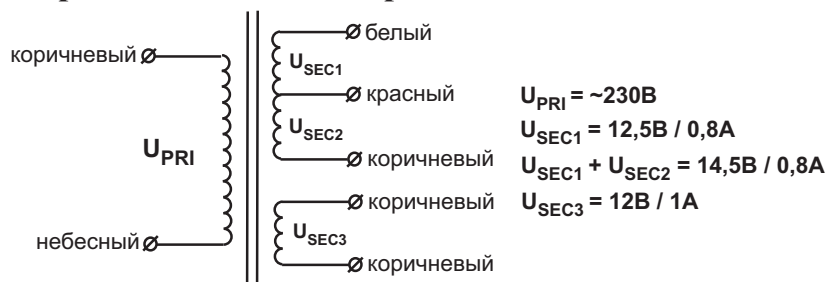
Питание блока электроники:

Только и исключительно от рекомендованных блоков питания:

☞ 14,5V/0,8A (зажимы AC1 и AC2)

☞ 12V/1A (зажимы AC3 и AC4)

Блок питания блока электроники – описание проводов



Степень защиты: IP20

Окружающая температура: (+5 ÷ +40)°C

10. ОПИСАНИЕ ЗАЖИМОВ

AC1	питание блока электроники 14,5V AC	K1 (VS)*	питание панели (стабилизированное напряжение +12V)
AC2	питание блока электроники 14,5V AC	K2 (T)*	цифровые данные из / на панель
GP	масса нестабилизированного напряжения	K3 (GS)*	цифровая масса
VP	выход нестабилизированного напряжения	K4 (SP)*	громкоговоритель
AC3	питание электрозащёлки 12V AC	K5 (GA)*	аналоговая масса
AC4	питание электрозащёлки 12V AC	K6 (MC)*	микрофон
GZA	масса питания защёлки	L+	линия домофонных трубок + (если работает в режиме EC-2502U)
VZA	питание защёлки	L-	линия домофонных трубок
KZ	выход ключа электрозащёлка	LM	линия мастер (для подключения основного центра)
VZ	питание защёлки	B+	подключение аккумулятора (+)
GZ	масса ключа электрозащёлки	B-	подключение аккумулятора (-)
GS`	выход массы стабилизирующего напряжения	(XX)*	описание на печатной плате
VS`	стабилизированное напряжение		
X	вход устройства считывания электронных ключей		
PR	Кнопка открытия дверей		
NC	свободные зажимы (напр. до пол. отрезков провода)		
CS	выбор источника сигнала видео		

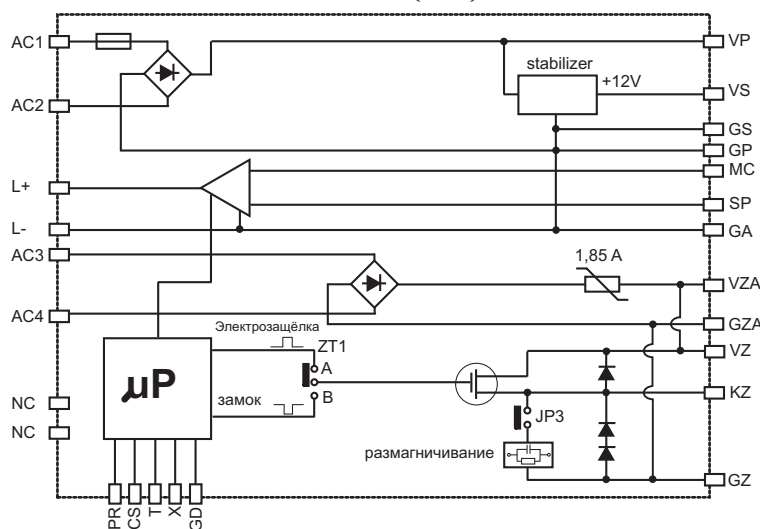


Рисунок 5: Схема блокирования блока электроники

11. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

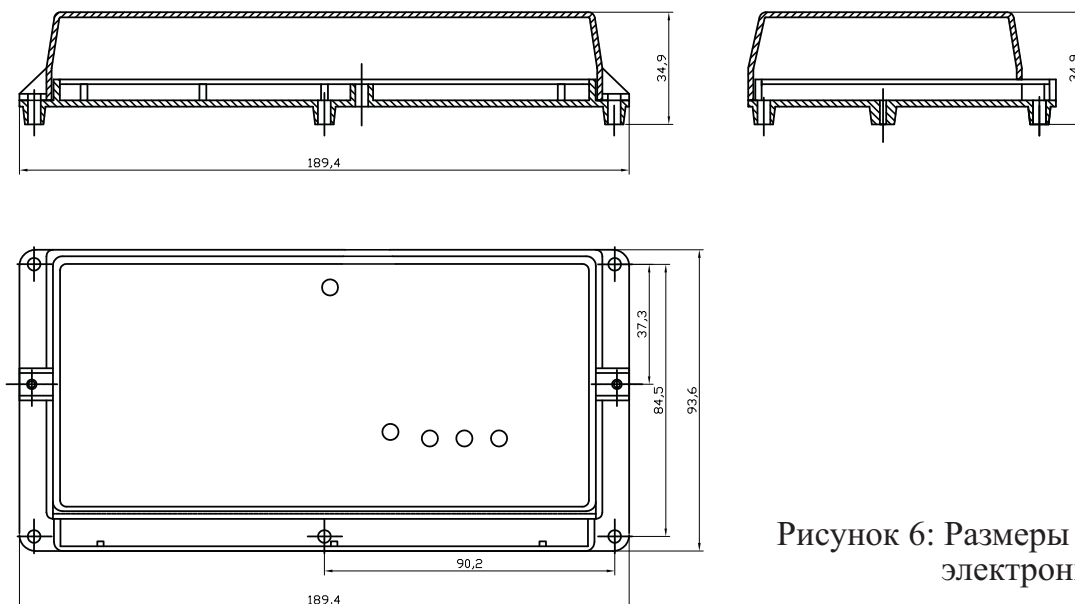


Рисунок 6: Размеры блока электроники EC-2502

12. ПОДБОР ПРОВОДОВ И МОНТАЖНЫЕ СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЙ

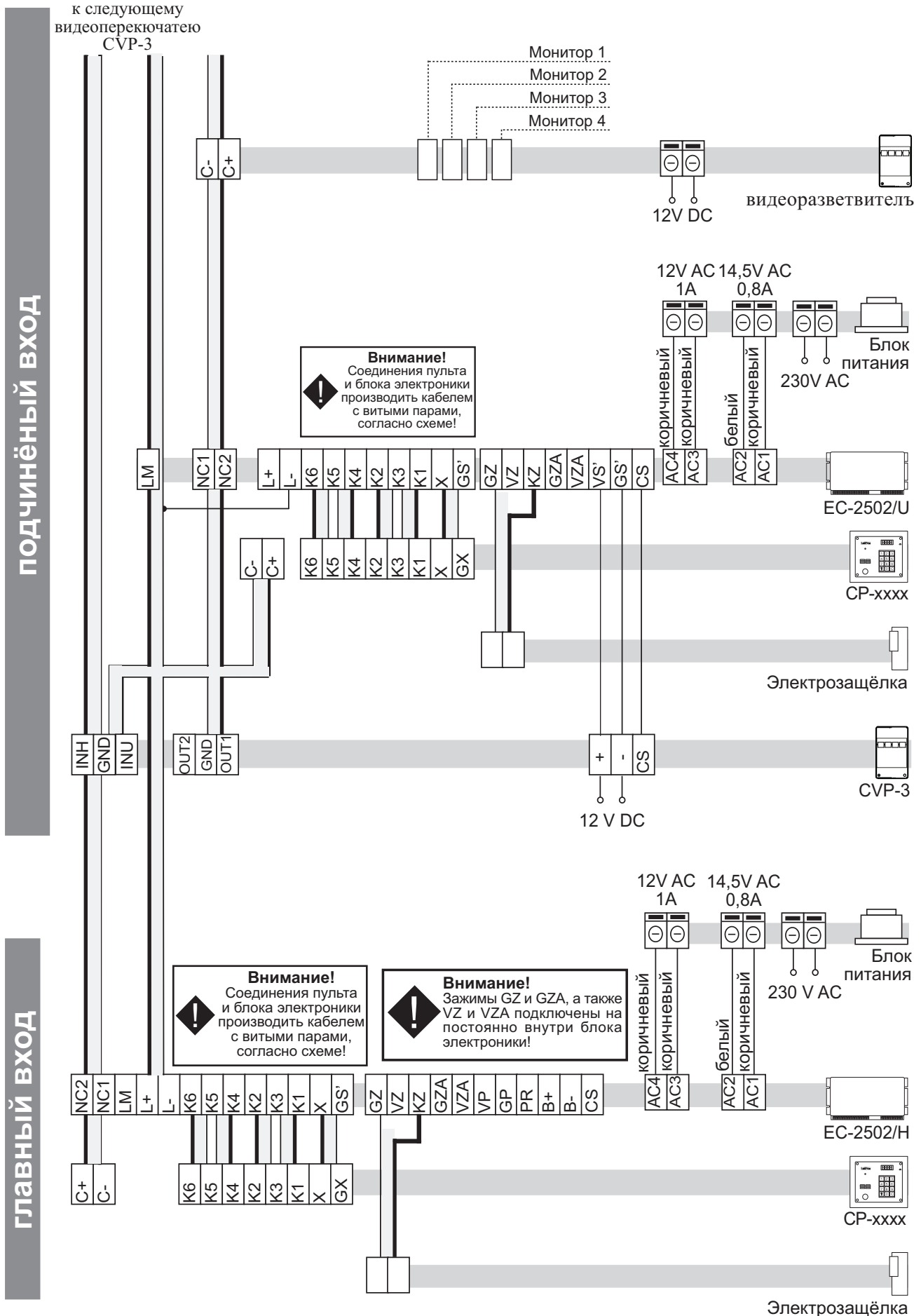


Рисунок 7: Домофон CD-2502 видео – система многопроводная

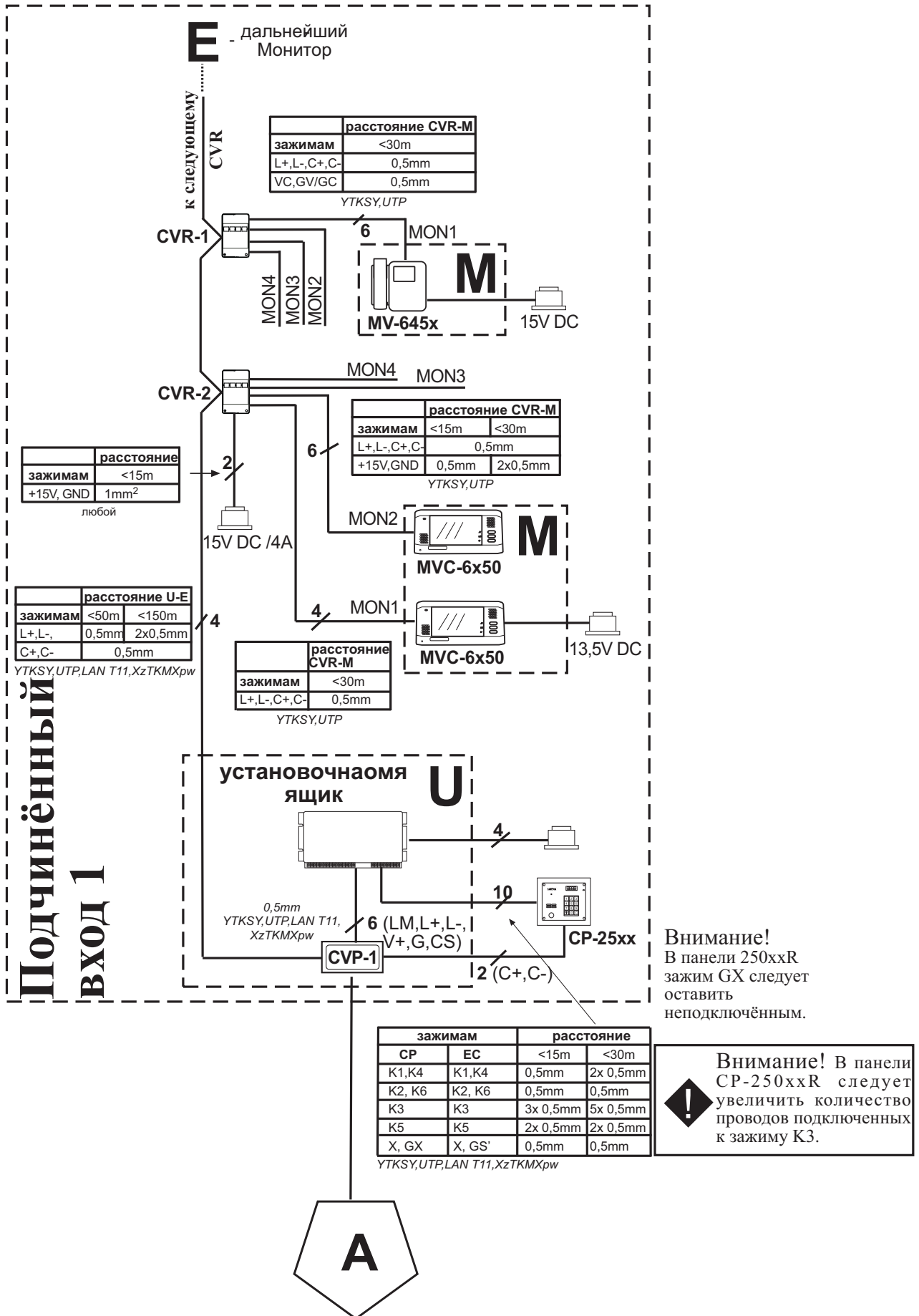


Рисунок 8: Подбор проводов для домофона CD-2502 в версии видео – ч. 1

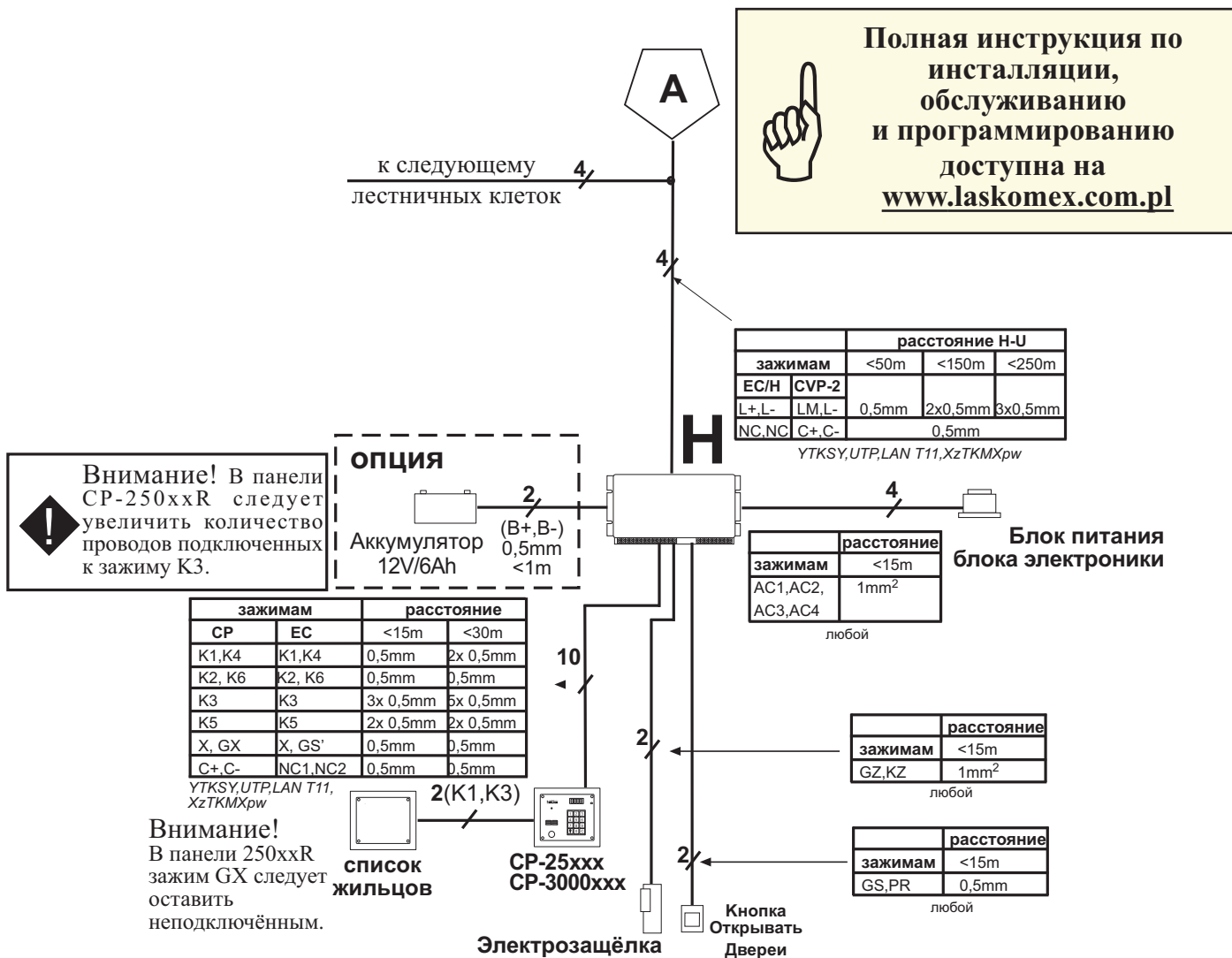


Рисунок 9: Подбор проводов для домофона CD-2502 в версии видео – ч. 2

УКАЗАНИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Настоящий продукт обозначен символом перечеркнутой корзины, согласно Европейской директиве 2002/96/ WE об использованном электрическом и электронном оборудовании. После истощения или окончания использования - это оборудование нельзя помещать вместе с другими, обычными отходами из домашних хозяйств. Употребитель продукта обязывается отдавать его в фирмы, занимающиеся сборкой использованного электрического и электронного оборудования такие, как локальные сборочные пункты, магазины, пункты определённые производителем или соответственные локальные единицы, отвечающие за сборку отходов.



Список пунктов сборки использованного оборудования компании LASKOMEX доступный в Интернете, на сайте www.laskomex.com.pl или под номером телефона +48 42 671 88 68.

Упаковку продукта следует удалять согласно правилам по охране окружающей среды.

Помните!

Селективная передача использованного электрического и электронного оборудования на утилизацию в значительной степени способствует охране здоровья и жизни людей, а также охране окружающей среды. Возврат упаковочных материалов в материалообмен позволяет сэкономить сырьё и уменьшает объём создаваемых отходов.