

БЛОК ВЫЗОВА

МЕТАКОМ МК1



МОДЕЛИ: МК1-ЕМ, МК1-ЕМV, МК1-ТМЕМ, МК1-ТМЕМV
МК1-РФЕМ, МК1-РФЕМV, МК1-МФЕМ, МК1-МФЕМV

ПАСПОРТ

инструкция по установке и эксплуатации

www.metakom.ru

БЛОК ВЫЗОВА

МЕТАКОМ МК1



МОДЕЛИ: МК1-ЕМ, МК1-ЕМV, МК1-ТМЕМ, МК1-ТМЕМV
МК1-РФЕМ, МК1-РФЕМV, МК1-МФЕМ, МК1-МФЕМV

ПАСПОРТ

инструкция по установке и эксплуатации

www.metakom.ru

9. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование комплектующего изделия	Вариант комплектации
Блок вызова	1
Рамка	1
Винт М5х25	2
Гайка М5	2
Паспорт	1
Коробка упаковочная	1



Товар сертифицирован

8

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Одноабонентный блок вызова МЕТАКОМ МК1-(ТМ, RF, MF)EM(V) (далее – блок вызова) предназначен для установки в подъездах жилых домов, у входных дверей квартир, офисов и т. д. Блок вызова может работать как в составе координатной домофонной системы для работы на одну общую абонентскую трубку или видеомонитор, либо как самостоятельная одноабонентная домофонная система.

В качестве оконечных устройств, устанавливаемых у абонентов, рекомендуются трубки квартирные переговорные типа ТКП-01, ТКП-05М, ТКП-06М, ТКП-10М, ТКП-12М или другие, предназначенные для домофонов с координатной системой адресации производства МЕТАКОМ, а также видеомониторы МКV-VM5 или другие, имеющие вход для координатной системы адресации, производства МЕТАКОМ.

Блок вызова обеспечивает подачу сигнала вызова на оконечное устройство у абонента, дуплексную связь посетителя с абонентом, дистанционное открывание замка, переключение видеосигнала от многоабонентного домофона на встроенную видеокамеру при вызове, видеонаблюдение пространства перед блоком вызова и дистанционное открывание замка. Замок также может быть открыт с помощью кнопки ВЫХОД, устанавливаемой у входной двери внутри помещения. Модели с индексами ТМ, RF и MF имеют считыватель контактных ключей (для модификации ТМ), либо бесконтактных (EM-Marin 125 кГц для модификации RF и Mifare 13,56 МГц для модификации MF) RFID-ключей.

Выходной каскад с мощным транзистором предназначен для непосредственного управления обмоткой электромеханического или электромагнитного замка без применения какой-либо дополнительной платы управления или размагничивания. Блок вызова имеет вандалозащищенную конструкцию и может устанавливаться как на улице, так и внутри помещения. Питание блока вызова и замка может осуществляться от блока питания МЕТАКОМ БП-2У.

1

9. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование комплектующего изделия	Вариант комплектации
Блок вызова	1
Рамка	1
Винт М5х25	2
Гайка М5	2
Паспорт	1
Коробка упаковочная	1



Товар сертифицирован

8

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Одноабонентный блок вызова МЕТАКОМ МК1-(ТМ, RF, MF)EM(V) (далее – блок вызова) предназначен для установки в подъездах жилых домов, у входных дверей квартир, офисов и т. д. Блок вызова может работать как в составе координатной домофонной системы для работы на одну общую абонентскую трубку или видеомонитор, либо как самостоятельная одноабонентная домофонная система.

В качестве оконечных устройств, устанавливаемых у абонентов, рекомендуются трубки квартирные переговорные типа ТКП-01, ТКП-05М, ТКП-06М, ТКП-10М, ТКП-12М или другие, предназначенные для домофонов с координатной системой адресации производства МЕТАКОМ, а также видеомониторы МКV-VM5 или другие, имеющие вход для координатной системы адресации, производства МЕТАКОМ.

Блок вызова обеспечивает подачу сигнала вызова на оконечное устройство у абонента, дуплексную связь посетителя с абонентом, дистанционное открывание замка, переключение видеосигнала от многоабонентного домофона на встроенную видеокамеру при вызове, видеонаблюдение пространства перед блоком вызова и дистанционное открывание замка. Замок также может быть открыт с помощью кнопки ВЫХОД, устанавливаемой у входной двери внутри помещения. Модели с индексами ТМ, RF и MF имеют считыватель контактных ключей (для модификации ТМ), либо бесконтактных (EM-Marin 125 кГц для модификации RF и Mifare 13,56 МГц для модификации MF) RFID-ключей.

Выходной каскад с мощным транзистором предназначен для непосредственного управления обмоткой электромеханического или электромагнитного замка без применения какой-либо дополнительной платы управления или размагничивания. Блок вызова имеет вандалозащищенную конструкцию и может устанавливаться как на улице, так и внутри помещения. Питание блока вызова и замка может осуществляться от блока питания МЕТАКОМ БП-2У.

1

2. ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Непосредственный вызов абонента;
- Запись ключей общим списком;
- Возможность удаления всех записанных ключей из памяти;
- Возможность работы в составе многоабонентной координатной домофонной системы на общее абонентское устройство с коммутацией линии от многоабонентного домофона;
- Видеонаблюдение от многоабонентного видеодомофона с автоматическим переключением на встроенную видеокамеру при вызове абонента (вариант со встроенной видеокамерой);
- Наличие прямого видеовыхода со встроенной камеры (вариант со встроенной видеокамерой);
- Гальваническая развязка с многоабонентным координатным домофоном;
- Инфракрасная подсветка для получения изображения при отсутствии освещения (при расстоянии до наблюдаемого объекта не более 1м);
- Вход в режим программирования и записи ключей путём замыкания перемычки на задней стороне блока вызова;
- Возможность работы с электромагнитным или электромеханическим замком (устанавливается программно);
- Звуковой контроль нажатия кнопок;
- Раздельная регулировка чувствительности микрофона и громкости динамика;

2

абонентом трубки включается аудиосвязь с абонентом и посетитель может говорить. Замок открывается нажатием кнопки на ТКП абонента. При этом звучит соответствующий звуковой сигнал (мелодия). Если абонент положил трубку, разговор прерывается, на блоке вызова звучит соответствующий сигнал отбоя и он возвращается в дежурный режим. Прервать разговор можно также нажатием кнопки на блоке вызова, в этом случае сигнал отбоя звучит и на ТКП. По истечении лимита времени разговора звучит короткий звуковой сигнал, после чего через 2 секунды разговор прерывается. Открытие замка происходит также при нажатии кнопки «ВЫХОД» или при прикладывании записанного в память ключа.

7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие блока вызова МЕТАКОМ МК1-(ТМ,RF,MF)ЕМ(V) требованиям МТКМ.420570.002 ТУ при выполнении потребителем правил использования, хранения и транспортирования.

Гарантийный срок эксплуатации блока вызова – 12 месяцев со дня продажи, но не более 18 месяцев со дня изготовления.

Срок службы — 5 лет со дня изготовления.

Без предъявления отрывного талона на гарантийный ремонт и (или) при нарушении сохранности пломб, наличии механических, электрических или иных видов повреждений, вызванных неправильной транспортировкой, хранением или эксплуатацией, претензии к качеству не принимаются и гарантийный ремонт не производится.

Адрес предприятия – изготовителя:

Россия, 241024, г. Брянск, ул. Делегатская, д. 68,
ООО "Метаком"

тел./факс: 8 800 250 33 97
+7 (4832) 68-37-95

<http://www.metakom.ru>
E-mail: os@metakom.ru

8. МАРКИРОВКА БЛОКА ВЫЗОВА

Пример маркировки блока вызова МК1:

МК1-ТМЕМV

где МК1 - наименование модели
ТМ - считыватель контактных электронных ключей
ЕМ - для электромагнитного и электромеханического замка
V - наличие встроенной видеокамеры

7

2. ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Непосредственный вызов абонента;
- Запись ключей общим списком;
- Возможность удаления всех записанных ключей из памяти;
- Возможность работы в составе многоабонентной координатной домофонной системы на общее абонентское устройство с коммутацией линии от многоабонентного домофона;
- Видеонаблюдение от многоабонентного видеодомофона с автоматическим переключением на встроенную видеокамеру при вызове абонента (вариант со встроенной видеокамерой);
- Наличие прямого видеовыхода со встроенной камеры (вариант со встроенной видеокамерой);
- Гальваническая развязка с многоабонентным координатным домофоном;
- Инфракрасная подсветка для получения изображения при отсутствии освещения (при расстоянии до наблюдаемого объекта не более 1м);
- Вход в режим программирования и записи ключей путём замыкания перемычки на задней стороне блока вызова;
- Возможность работы с электромагнитным или электромеханическим замком (устанавливается программно);
- Звуковой контроль нажатия кнопок;
- Раздельная регулировка чувствительности микрофона и громкости динамика;

2

абонентом трубки включается аудиосвязь с абонентом и посетитель может говорить. Замок открывается нажатием кнопки на ТКП абонента. При этом звучит соответствующий звуковой сигнал (мелодия). Если абонент положил трубку, разговор прерывается, на блоке вызова звучит соответствующий сигнал отбоя и он возвращается в дежурный режим. Прервать разговор можно также нажатием кнопки на блоке вызова, в этом случае сигнал отбоя звучит и на ТКП. По истечении лимита времени разговора звучит короткий звуковой сигнал, после чего через 2 секунды разговор прерывается. Открытие замка происходит также при нажатии кнопки «ВЫХОД» или при прикладывании записанного в память ключа.

7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие блока вызова МЕТАКОМ МК1-(ТМ,RF,MF)ЕМ(V) требованиям МТКМ.420570.002 ТУ при выполнении потребителем правил использования, хранения и транспортирования.

Гарантийный срок эксплуатации блока вызова – 12 месяцев со дня продажи, но не более 18 месяцев со дня изготовления.

Срок службы — 5 лет со дня изготовления.

Без предъявления отрывного талона на гарантийный ремонт и (или) при нарушении сохранности пломб, наличии механических, электрических или иных видов повреждений, вызванных неправильной транспортировкой, хранением или эксплуатацией, претензии к качеству не принимаются и гарантийный ремонт не производится.

Адрес предприятия – изготовителя:

Россия, 241024, г. Брянск, ул. Делегатская, д. 68,
ООО "Метаком"

тел./факс: 8 800 250 33 97
+7 (4832) 68-37-95

<http://www.metakom.ru>
E-mail: os@metakom.ru

8. МАРКИРОВКА БЛОКА ВЫЗОВА

Пример маркировки блока вызова МК1:

МК1-ТМЕМV

где МК1 - наименование модели
ТМ - считыватель контактных электронных ключей
ЕМ - для электромагнитного и электромеханического замка
V - наличие встроенной видеокамеры

7

5. РЕЖИМ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

В режиме программирования производится запись ключей, выбор типа и времени открывания замка, стирание ключей.

1. Для входа в режим программирования замкните перемычку на задней стороне блока вызова.

ВНИМАНИЕ! Установку и снятие перемычки производите при выключенном блоке вызова.

2. Включите питание. Должна загореться подсветка кнопки вызова абонента и прозвучать 2 коротких звуковых сигнала.

3. Запись электронных ключей производится прикладыванием к контактам считывателя. При успешной записи ключа в память звучит мелодия. Если ключ уже был записан, то звучит короткий звуковой сигнал. Если память ключей заполнена — звучит 2 коротких звуковых сигнала.

4. Выбор типа замка осуществляется коротким нажатием на кнопку открывания двери. Если выбран электромагнитный замок (нормально-замкнутый ключ), звучит 2 коротких звуковых сигнала, если электромеханический (нормально-разомкнутый ключ) — 1 короткий сигнал. Заводская установка: электромагнитный замок.

5. Выбор времени открывания замка осуществляется удержанием кнопки открывания двери на время, необходимое для открывания замка. При этом каждую секунду звучит короткий звуковой сигнал. При отпускании кнопки звучит мелодия и происходит запись времени открывания в память. Заводская установка: 4 сек.

6. Для стирания памяти ключей удерживайте кнопку вызова абонента в течении 5 секунд. Прозвучит мелодия и произойдет стирание памяти.

6. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЛОКА ВЫЗОВА

После включения питания домофон находится в дежурном режиме. После нажатия кнопки вызова происходит проверка состояния линии абонента. Если линия занята (к линии подключён основной координатный домофон), звучит 3 коротких гудка, после чего блок вызова переходит снова в ждущий режим. Если линия свободна, происходит установка связи с ТКП абонента и подается сигнал вызова. Если абонент не поднимает трубку, то после исчерпания количества вызывных сигналов, блок вызова возвращается в дежурный режим. При снятой трубке у абонента вызывные сигналы подаются в другой тональности. В этом случае, для разговора абонента с посетителем, необходимо положить трубку, дождаться сигнала вызова другой тональности и снять трубку. При снятии

6

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики	TM	RF (MF)
Максимальное сопротивление линии связи, Ом	30	
Ёмкость памяти ключей	20	
Встроенная видеочамера**	Pinhole, 420 твл. F = 3.7, F = 2	
Поддерживаемые протоколы ключей	TM2003, TM2004, DS1990A (версия TM), EM-Marin 125кГц (версия RF), Mifare 13,56 МГц (версия MF)	
Количество вызывных сигналов, подаваемых на ТКП	8	
Управление замком (нормально замкнутый на общий провод, либо нормально разомкнутый*)	Мощный ключевой транзистор	
Длительность открывания замка	1...30 сек* (шаг установки — 1 сек)	
Длительность разговора, сек.	90	
Напряжение питания, В	15...18 постоянного тока	
Потребляемый ток, А, не более	Дежурный режим	0,09 (0,17**), 0,14 (0,22**)
	Вызов абонента	0,25 (0,35**), 0,29 (0,39**)
Диапазон рабочих температур	-30...+40°C (-10...+40°C**)	
Относительная влажность воздуха (при 35°C)	95%	
Габаритные размеры вызывной панели, мм	125 x 90 x 25	
Масса без крепежа, кг, не более	Блок вызова МК1	0,30
	Рамка (МК1-XR(V)-E2)	0,1

* - программируемый параметр.

** - для модификаций с индексом «V».

3

5. РЕЖИМ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

В режиме программирования производится запись ключей, выбор типа и времени открывания замка, стирание ключей.

1. Для входа в режим программирования замкните перемычку на задней стороне блока вызова.

ВНИМАНИЕ! Установку и снятие перемычки производите при выключенном блоке вызова.

2. Включите питание. Должна загореться подсветка кнопки вызова абонента и прозвучать 2 коротких звуковых сигнала.

3. Запись электронных ключей производится прикладыванием к контактам считывателя. При успешной записи ключа в память звучит мелодия. Если ключ уже был записан, то звучит короткий звуковой сигнал. Если память ключей заполнена — звучит 2 коротких звуковых сигнала.

4. Выбор типа замка осуществляется коротким нажатием на кнопку открывания двери. Если выбран электромагнитный замок (нормально-замкнутый ключ), звучит 2 коротких звуковых сигнала, если электромеханический (нормально-разомкнутый ключ) — 1 короткий сигнал. Заводская установка: электромагнитный замок.

5. Выбор времени открывания замка осуществляется удержанием кнопки открывания двери на время, необходимое для открывания замка. При этом каждую секунду звучит короткий звуковой сигнал. При отпускании кнопки звучит мелодия и происходит запись времени открывания в память. Заводская установка: 4 сек.

6. Для стирания памяти ключей удерживайте кнопку вызова абонента в течении 5 секунд. Прозвучит мелодия и произойдет стирание памяти.

6. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЛОКА ВЫЗОВА

После включения питания домофон находится в дежурном режиме. После нажатия кнопки вызова происходит проверка состояния линии абонента. Если линия занята (к линии подключён основной координатный домофон), звучит 3 коротких гудка, после чего блок вызова переходит снова в ждущий режим. Если линия свободна, происходит установка связи с ТКП абонента и подается сигнал вызова. Если абонент не поднимает трубку, то после исчерпания количества вызывных сигналов, блок вызова возвращается в дежурный режим. При снятой трубке у абонента вызывные сигналы подаются в другой тональности. В этом случае, для разговора абонента с посетителем, необходимо положить трубку, дождаться сигнала вызова другой тональности и снять трубку. При снятии

6

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики	TM	RF (MF)
Максимальное сопротивление линии связи, Ом	30	
Ёмкость памяти ключей	20	
Встроенная видеочамера**	Pinhole, 420 твл. F = 3.7, F = 2	
Поддерживаемые протоколы ключей	TM2003, TM2004, DS1990A (версия TM), EM-Marin 125кГц (версия RF), Mifare 13,56 МГц (версия MF)	
Количество вызывных сигналов, подаваемых на ТКП	8	
Управление замком (нормально замкнутый на общий провод, либо нормально разомкнутый*)	Мощный ключевой транзистор	
Длительность открывания замка	1...30 сек* (шаг установки — 1 сек)	
Длительность разговора, сек.	90	
Напряжение питания, В	15...18 постоянного тока	
Потребляемый ток, А, не более	Дежурный режим	0,09 (0,17**), 0,14 (0,22**)
	Вызов абонента	0,25 (0,35**), 0,29 (0,39**)
Диапазон рабочих температур	-30...+40°C (-10...+40°C**)	
Относительная влажность воздуха (при 35°C)	95%	
Габаритные размеры вызывной панели, мм	125 x 90 x 25	
Масса без крепежа, кг, не более	Блок вызова МК1	0,30
	Рамка (МК1-XR(V)-E2)	0,1

* - программируемый параметр.

** - для модификаций с индексом «V».

3

4. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

ВНИМАНИЕ! В блоке питания имеется опасное для жизни напряжение – 220В. Не производите монтажные и профилактические работы при включенном питании. В блоке вызова и других устройствах домофона, кроме блока питания, нет напряжений, превышающих 18В.

Рекомендуется следующая последовательность действий:

1. Внимательно изучите настоящую инструкцию и схему соединения блоков.
2. Подготовьте нишу для установки блока вызова (см. разметку на рис. 1).
3. Установите блок питания, замок и кнопку открывания из помещения. Подключите корпус блока вызова к шине защитного заземления.
4. Должны быть установлены: трубка переговорная (ТКП) или видеомонитор, общий координатный домофон (при наличии).
5. Выполните монтаж проводки согласно рис. 1. Длина линии от блока питания к блоку вызова не должна превышать 15 метров. Сечения проводов линии питания электромагнитного замка должно быть не менее **0,35мм²** (КСПВ 2х0,64 или ШВВП 2х0,5), остальных – не менее **0,12мм²**. В качестве соединительных проводов рекомендуется использовать провод с цветной изоляцией жил. Для монтажа видеолиний следует использовать коаксиальный кабель с волновым сопротивлением **75 Ом (PK-75)**. Суммарное сопротивление аудиолинии не должно превышать **30 Ом**.
6. Проверьте правильность соединений.
7. Включите питание, должна загореться подсветка кнопки вызова абонента на блоке и прозвучать звуковой сигнал (мелодия).
8. При необходимости настройте чувствительность микрофона и громкость динамика подстроечными резисторами на задней стороне блока вызова.

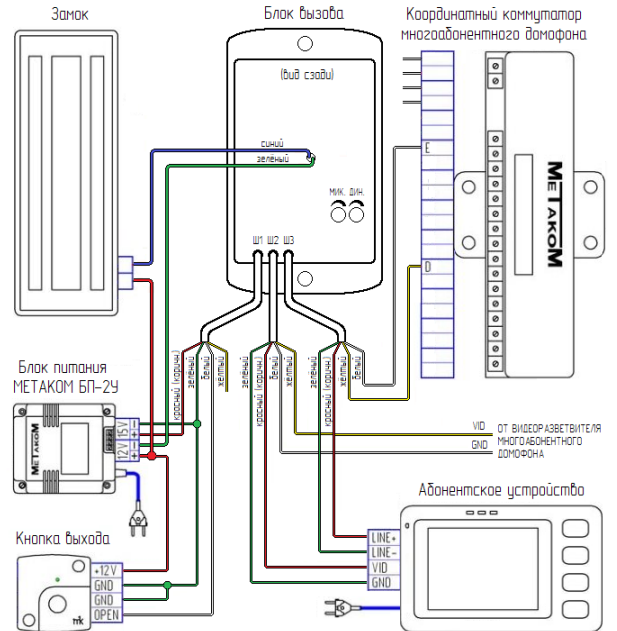


Рис.1. Схема подключения блока вызова МК1-(ТМ, RF, MF)ЕМ(V).

Примечания:

1. В модификации без встроенного видео шлейф Ш12 и желтый провод шлейфа Ш11 отсутствуют.
2. При отсутствии видео у многоабонентного домофона вход «ВИДЕО» абонентского устройства (видеомонитора) рекомендуется присоединить к прямому видеовыходу блока вызова (желтый (VID) и зеленый (GND) провода Ш11, модификация со встроенным видео (V)).

4. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

ВНИМАНИЕ! В блоке питания имеется опасное для жизни напряжение – 220В. Не производите монтажные и профилактические работы при включенном питании. В блоке вызова и других устройствах домофона, кроме блока питания, нет напряжений, превышающих 18В.

Рекомендуется следующая последовательность действий:

1. Внимательно изучите настоящую инструкцию и схему соединения блоков.
2. Подготовьте нишу для установки блока вызова (см. разметку на рис. 1).
3. Установите блок питания, замок и кнопку открывания из помещения. Подключите корпус блока вызова к шине защитного заземления.
4. Должны быть установлены: трубка переговорная (ТКП) или видеомонитор, общий координатный домофон (при наличии).
5. Выполните монтаж проводки согласно рис. 1. Длина линии от блока питания к блоку вызова не должна превышать 15 метров. Сечения проводов линии питания электромагнитного замка должно быть не менее **0,35мм²** (КСПВ 2х0,64 или ШВВП 2х0,5), остальных – не менее **0,12мм²**. В качестве соединительных проводов рекомендуется использовать провод с цветной изоляцией жил. Для монтажа видеолиний следует использовать коаксиальный кабель с волновым сопротивлением **75 Ом (PK-75)**. Суммарное сопротивление аудиолинии не должно превышать **30 Ом**.
6. Проверьте правильность соединений.
7. Включите питание, должна загореться подсветка кнопки вызова абонента на блоке и прозвучать звуковой сигнал (мелодия).
8. При необходимости настройте чувствительность микрофона и громкость динамика подстроечными резисторами на задней стороне блока вызова.

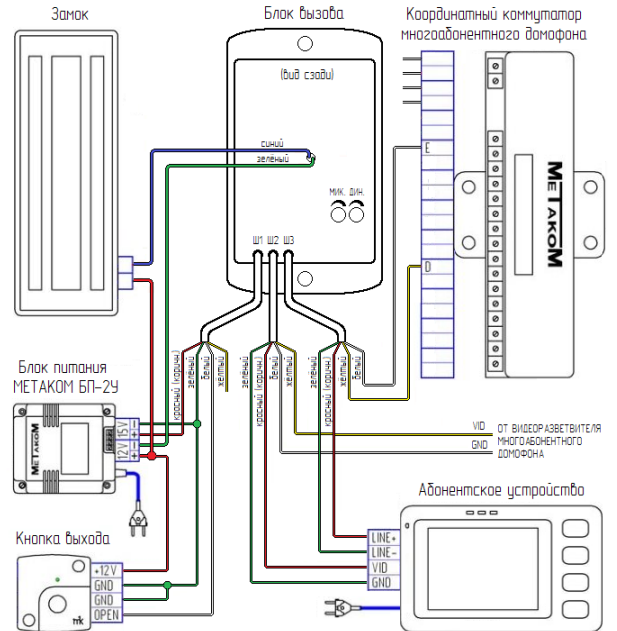


Рис.1. Схема подключения блока вызова МК1-(ТМ, RF, MF)ЕМ(V).

Примечания:

1. В модификации без встроенного видео шлейф Ш12 и желтый провод шлейфа Ш11 отсутствуют.
2. При отсутствии видео у многоабонентного домофона вход «ВИДЕО» абонентского устройства (видеомонитора) рекомендуется присоединить к прямому видеовыходу блока вызова (желтый (VID) и зеленый (GND) провода Ш11, модификация со встроенным видео (V)).