

**Многоквартирная видеодомофонная система
с центральной станцией охраны**
(Только для модели с питанием от источника постоянного тока)

APV-480L (монитор)

DRC-403Q (камера)

COMMAX

Инструкция по эксплуатации

Содержание

Меры предосторожности.....	2
Общая информация (Автоматизированная система безопасности).....	4
Общая информация (CCD камера).....	5
Особенности.....	5
Подготовка.....	6
Функциональные части (монитор).....	7
Установка монитора.....	7
Функциональные части (камера).....	7
Установка камеры (дополнительно).....	8
Работа.....	8
1.Связь с комнатой охраны.....	8
2.Связь с персональным входом.....	8
3.Другие функции.....	9
Использование общего подъезда	10
Установка.....	11
Примечания по установке и работе.....	12
Схема соединений (стр.18).....	13
В случае неисправности.....	13
Поиск неисправности.....	14
Проверка установки.....	18
Предостережения и замечания.....	19
Технические характеристики.....	19

Запишите номер модели и серийный номер изделия. Эти сведения могут понадобиться при обращении к дилеру за помощью по обслуживанию системы.

Модель № _____ Серийный номер _____

Для предотвращения риска короткого замыкания не допускайте попадания системы под дождь.

Информация

Данное оборудование в процессе работы генерирует радиоволны, и при неправильной установке и эксплуатации, т.е. при нарушении инструкций производителя, может оказывать влияние на работу радио и ТВ систем. Оборудование протестировано на соответствие всем федеральным стандартам, однако не существует гарантии, что в определенных случаях такого влияния не будет.

Если данное оборудование оказывает влияние на прием радио или ТВ систем, что можно определить путем его включения/выключения, пользователь может попытаться уменьшить это влияние принятием следующих мер.

- Переориентируйте принимающую антенну.
- Поменяйте месторасположения оборудования по отношению к приемному устройству.
- Удалите оборудование от приемника.
- Используйте для питания этого оборудования и приемника различные розетки сети.

Если необходимо, пользователь может обратиться за помощью к дилеру или к специалисту по ремонту радио/ТВ систем.

Меры предосторожности

1. **Читайте инструкцию.** Перед началом работы необходимо прочитать все рекомендации по установке и эксплуатации системы.
2. **Сохраняйте инструкцию.** Инструкция по установке и эксплуатации должна быть доступна для последующего обращения.
3. **Прислушивайтесь к предупреждениям.** Все предупреждения на оборудовании и в инструкции должны быть приняты во внимание.
4. **Следуйте инструкциям.** Все рекомендации по эксплуатации оборудования должны в точности выполняться.
5. **Вентиляция.** Отверстия в корпусе изделия предусмотрены для обеспечения вентиляции и защиты от перегрева. Эти отверстия не должны быть закрыты. Никогда не устанавливайте данное оборудование рядом с обогревательными приборами и во встроенные ниши типа монтажной стойки, если не обеспечивается его достаточная вентиляция. Никогда не ставьте устройства на ковер, т.к. это может блокировать нижние вентиляционные отверстия.
6. **Источник питания.** Напряжение источника питания должно соответствовать указанному на маркировке.
7. **Заземление.** Данное оборудование снабжено полярным штепселем переменного тока. Такой штепсель можно воткнуть в розетку единственным образом. Если штепсель не подходит к розетке сети, то вызовите квалифицированного электрика для замены розетки.
8. **Защита кабеля питания.** Кабель питания должен проходить так, чтобы на него нельзя было случайно наступить, или что-либо на него поставить. Обратите особое внимание, каким образом кабель подходит к оборудованию и к розетке сети.

9. **Перегрузки.** Не допускайте перегрузки розеток сети и удлинителей, т.к. это может привести к короткому замыканию.
10. **Неисправности, требующие квалифицированной помощи.** Отсоедините кабель от розетки сети и вызовите квалифицированный обслуживающий персонал в следующих ситуациях:
 - при повреждении кабеля питания
 - если на устройство была пролита жидкость или упал какой-либо предмет
 - если оборудование попало под дождь
 - если оборудование упало или было повреждено как-либо иначе
 - если заметны изменения в работе устройства.
11. **Влага.** Не следует использовать данное оборудование вблизи воды, например, рядом с ванной комнатой, кухонной раковиной, стиральной машиной, во влажных помещениях, рядом с плавательным бассейном и т.д.
12. **Дополнения.** Не следует устанавливать данное оборудование на неустойчивые столы, полки, штативы и т.д. Установка должна производиться в строгом соответствии с инструкциями производителя, и с использованием рекомендованных производителей крепежных материалов.

Примечание: Не устанавливайте оборудование непосредственно на деревянные или имитирующие дерево поверхности, т.к. такие поверхности легко повредить.

13. **Попадание жидкости и посторонних объектов внутрь корпуса.** Никогда не заталкивайте никакие предметы в отверстия корпуса, т.к. они могут дотронуться до точек с высоким напряжением или вызвать короткое замыкание. Никогда не проливайте на оборудование жидкости любого типа.
14. **Обслуживание.** Не пытайтесь проводить обслуживание оборудования самостоятельно. Обращайтесь в обслуживающий центр.
15. **Заменяемые детали.** При необходимости замены каких-либо деталей следите, чтобы для замены использовались детали, указанные производителем или имеющие такие же характеристики.
16. **Проверка безопасности.** После проведения обслуживания или ремонта оборудования требуйте от мастера проведение проверки безопасности работы системы.
17. **Силовые кабели.** Системы Commax не должны быть расположены рядом с кабелем высокого напряжения или другими электрическими сетями. При установке системы следите, чтобы не было контактов с электрическими линиями.
18. **Дополнительные приставки.** Не следует использовать дополнительное оборудование, не рекомендованное производителем, т.к. это может привести к повреждению системы.

Заземление наружной антенны. Система должна быть заземлена для защиты от скачков напряжения и накопления статического напряжения.

19. **Соответствующее заземление мачтовой антенны и поддерживающего оборудования.** При заземлении проводов, ведущих к разрядному устройству антенны, необходимо учитывать:
 - Размер проводов заземления
 - Место расположения разрядного устройства
 - Подсоединение к электродам заземления
 - Требования к электродам заземления.
20. **Защита наружной проводки.** Все наружные соединения должны быть защищены от попадания влаги. Внутреннее нагревание может привести к конденсации воды внутри корпуса и повлиять на

работу системы. Мы не рекомендуем использовать силиконовые прокладки, т.к. они могут приводить к образованию воздушных карманов.

21. **Молния.** Для обеспечения дополнительной защиты оборудования во время грозы или когда оно не будет использоваться в течение длительного промежутка времени, отсоедините систему от источника питания и от антенны. Это защитит систему от удара молнии и от скачков напряжения. Проверьте, что антенна заземлена соответствующим образом. Если в Вашей местности часто бывают грозы, то рекомендуется установить на линии переменного тока, телефонной и радиочастотной линиях предохранители от скачков напряжения.

Общая информация (Автоматизированная система безопасности)

Домашняя система внутренней связи CH-480SRS произведена компанией Commax. С помощью наружной камеры наблюдения и внутреннего монитора пользователь имеет возможность увидеть, кто позвонил в дверь и кто находится поблизости, и решить, отвечать ли пришедшему или нет.

Данная система имеет некоторые интересные технические характеристики, например:

- питание от общей сети монитора, включающегося на 30 секунд после вызова
- параллельное разделение видеосигнала
- предусмотрена система защиты объектива камеры от образования конденсата.

Возможные способы установки системы можно разделить на три типа:

- Основная видеосхема, обеспечивающая аудио, видео и телефонную связь каждого внутреннего аппарата с входом.
- Схема с использованием центрального коммутатора, обеспечивающая телефонную связь между входом, центральным коммутатором и внутренними аппаратами, а также аудио, видео и телефонную связь входа с каждым из внутренних аппаратов.
- Схема с внутренней связью, предлагающая в дополнение к основной видеосхеме связь между мониторами и/или внутренними телефонами типа "BUS".

Питание

CH-480SRS представляет собой электронный блок питания, обеспечивающий синхронное питание для внутренних и наружных устройств связи.

- Необходим в схемах с внутренней связью и центральным коммутатором.
- Является дополнительным устройством в основной схеме, обеспечивая различные сигналы вызова с этажа и от входа.

Внутренние аппараты

CH-480SRS с внутренним телефоном:

Система может быть оборудована внутренними телефонами. Все внутренние аппараты снабжены электронной системой сигнализации, которая дифференцирует сигналы вызова с этажа или с камеры у входа. Выбор сигнала вызова инициируется электронным блоком питания. Чтобы сигнал вызова был слышен в других комнатах, можно к внутреннему аппарату подсоединить дополнительные звуковые устройства.

Общая информация (CCD камера)

Наружный аппарат со встроенной камерой

Важно, чтобы камера не была направлена непосредственно на источник света (лампу, солнце, отражающие поверхности и т.д.). Если этого достичь не удастся, то картинка на мониторе не будет контрастной вследствие автоматической настройки контрастности по освещенной части изображения.

Устройство вызова у входа

В некоторых случаях может оказаться полезной схема с отдельным устройством вызова.

Выбор объектива и положения камеры наблюдения (которая может быть спрятана) позволяет изменять доступную для наблюдения область у входа.

Освещение

Однако в случае использования управляемой камеры необходимо обеспечить соответствующее освещение объекта. Размер источника освещения выбирается в зависимости от площади наблюдаемой поверхности. Рекомендуется освещать только ту площадь, которая попадает в поле зрения камеры, при этом необходимо, чтобы не было разрывов в световом потоке между камерой и наблюдаемым объектом. Этого можно достичь, поместив источник освещения непосредственно за камерой.

Объективы

Если используется отдельная камера наблюдения, выбор объективов с различным фокусным расстоянием позволяет производить настройку системы.

Настройка апертуры объектива (F – число диафрагмы).

Положение диафрагмы объектива влияет на глубину резкости, которая возрастает по мере уменьшения апертуры (увеличения F). Вообще говоря, лучше работать при наибольшем доступном в данных условиях освещенности числе F .

На практике используется следующий способ: при минимальной освещенности поля зрения камеры закрывать диафрагму, пока картинка на экране не будет приемлемой.

Особенности

1. Особенности системы

- 1) Оборудование может использоваться в домашних системах автоматизации совместно с противозломной системой сигнализации, обеспечивая функции связи и оповещения, а также видеодомофона.
- 2) 6 общих линий (для комнаты охраны)
- 3) 4 общих линии (для общего входа)
- 4) 4 неполярных провода (для камеры у входа)

Подготовка

По безопасности

- Напряжение питания 100 ~ 220 В. перем. тока, 50 Гц
- Если внутрь корпуса устройства попадет посторонний предмет или жидкость, отсоедините кабель питания от сети и вызовите квалифицированный персонал для проверки работы системы.

- Один из штырьков вилки кабеля питания в целях безопасности толще другого (только для модели на 120 В). Таким образом, вилку можно воткнуть в розетку сети единственным образом. Если Вы не можете вставить вилку в розетку, то проконсультируйтесь у Вашего дилера.

По установке

- Обеспечьте нормальную циркуляцию воздуха для предотвращения перегрева системы. Не помещайте оборудование на мягкие поверхности (коврики, подставки и т.д.) и рядом с материалами (шторы, драпировки), которые могут привести к блокировке вентиляционных отверстий.
- Не устанавливайте оборудование рядом с нагревательными приборами (например, радиаторами или воздуховодами), или в места, подверженные воздействию прямых солнечных лучей и вибраций, с повышенным содержанием пыли.
- Не допускайте соседства оборудования с устройствами, генерирующими сильные магнитные излучения, например, с микроволновыми печами или большими динамиками.
- Не помещайте никакие тяжелые предметы на оборудование.

По работе

- Когда оборудование не используется, отключайте его от источника питания для экономии электроэнергии и продления срока службы устройств.

По очистке

- Производите очистку поверхности корпуса, панели и управляющих ручек сухой или слегка смоченной в растворе моющего средства тряпочкой.
- Не используйте для очистки растворители типа спирта или бензина, т.к. они могут повредить покрытие.

По распаковке

Не выбрасывайте коробки и упаковочные материалы. Они могут понадобиться для последующей транспортировки оборудования. Распаковку производите в соответствии с иллюстрацией на коробке.

Функциональные части (монитор)

(стр.10)

1. Кнопка и индикатор экстренного вызова (EMER)
2. Кнопка и индикатор режима отсутствия (AWAY): "никого нет дома".
3. Кнопка связи с входом (DOOR)
4. Кнопка связи с охраной (⊗ GUARD)
5. Индикатор питания (POWER)
6. Кнопка и индикатор режима отсутствия (AWAY): (для входа).
7. Кнопка и индикатор входа (DOOR)
8. Кнопка и индикатор охраны (GUARD)
9. Кнопка и индикатор (OPEN): открывание двери.
10. Тумблер питания.
11. Настройка яркости.
12. Настройка громкости звонка
13. Клеммы для подсоединения камеры
14. Клеммы для подсоединения интерфона охраны: 6 общих проводов
15. Клеммы для подсоединения общей камеры: 4 общих провода
16. Клеммы для подсоединения внешней кнопки экстренного вызова

Установка монитора

Внимание: Установка должна производиться квалифицированным персоналом.

- А. Подсоедините провода от камеры к монитору точно в соответствии со схемой.
- В. Подсоедините к монитору телефонную трубку.
- С. Закрепите монитор на настенной монтажной панели. Для этого "наденьте" его на 4 выступа скобы и сдвиньте вниз. Вставьте маленькую отвертку в отверстие сверху панели для закрепления монитора.

Функциональные части (камера)

(стр.11)

- | | |
|---|---|
| 1. Защитное стекло для объектива камеры | 12. Микрофон |
| 2. ИК - светодиод | 13. Объектив CCD камеры |
| 3. Объектив CCD камеры | 14. Кнопка программирования |
| 4. Динамик | 15. Кнопка ключа (Для открывания двери) |
| 5. Крышка | 16. Кнопка вызова охраны |
| 6. Микрофон | 17. Кнопка отмены |
| 7. Кнопка вызова (для вызова монитора) | 18. Кнопки ввода |
| 8. Клеммы для подсоединения монитора | 19. Кнопка вызов |
| 9. Цифровой дисплей | 20. Кнопка сброса |
| 10. Устройство чтения электронных карточек-ключей (дополнительно) | 21. Кнопка выбора |
| 11. Динамик | 22. Клеммы |

Установка камеры (дополнительно)

Внимание: Установка должна производиться квалифицированным персоналом.

- А. Сделайте в стене углубление, достаточное для помещения в него корпуса камеры.
- В. Снимите переднюю панель и выньте основной блок камеры из корпуса.
- С. Поместите корпус камеры в подготовленную нишу. Закрепите в стене с помощью дюбелей (не входят в комплект).
- Д. Проведите видеокабель от камеры до предполагаемого места установки монитора.
- Е. Подсоедините видеокабель к 4 клеммам, расположенным на задней панели камеры.
- Ф. Для настройки положения объектива камеры переместите позиционер вверх (большой угол) или вниз (меньший угол наклона объектива).
- Г. Поместите основной блок в корпус, установите переднюю панель и закрепите с помощью двух шурупов, входящих в комплект поставки. Закрепите с помощью входящего в комплект ключа.

Работа

1. Связь с комнатой охраны

1) Вызов комнаты охраны

- Поднимите трубку и нажмите кнопку связи с охраной GUARD (4).
- В трубке будет слышен сигнал вызова (Индикатор охраны мигает).

- После того, как связь установлена, говорите. (Индикатор охраны погас).

Вызов: 30 секунд. Связь: 5 минут.

- Если линия охраны занята, повесьте трубку.

2) Вызов из комнаты охраны

- Слышен сигнал вызова, индикатор охраны мигает.
- Поднимите трубку и говорите. (Индикатор охраны горит).

3) Вызов нужного абонента через комнату охраны

- Вызовите комнату охраны и попросите связать Вас с нужным абонентом.
- Вы услышите с аппарата охраны сигнал вызова.
- Если связь не была установлена, то будет слышен сигнал автоматического вызова комнаты охраны. Если Вы не повесили трубку, то можете разговаривать с охраной.

2. Связь с персональным входом

1) Вызов от входа

- Вы услышите сигнал вызова, на мониторе появится изображение звонившего.
(При вызове картинка на экране остается в течение 30 секунд, одновременно мигает индикатор)
- Поднимите трубку и говорите (индикатор горит). (Связь доступна в течение 1 минуты).
- Если Вы хотите разговаривать в течение более длительного времени, нажмите кнопку связи DOOR после того, как экран погаснет.

2) Вызов из комнаты охраны во время разговора с входом

- Во время разговора с охраной слышен мелодичный звук, индикатор охраны мигает.
- Нажмите рычаг трубки.
- Вы можете разговаривать с комнатой охраны после того, как связь с входом будет прервана.

3) Вызов от общего подъезда во время разговора с персональным входом

- Во время разговора с входом слышен звонок, индикаторы на кнопках DOOR и GUARD мигают.
- Нажмите рычаг трубки или нажмите кнопку DOOR.
- Когда на экране появится изображение, Вы можете говорить (индикатор охраны мигает).

3. Другие функции

1) Вызов квартиры

- Когда пришедший нажимает кнопку DOOR у входа в здание, на внутренний аппарат будет передан сигнал вызова, и приблизительно через 6 секунд на экране монитора появится изображение звонившего.
- Индикаторы DOOR и GUARD мигают.
- Если Вы хотите ответить, то поднимите трубку. В течение 90 секунд будет поддерживаться связь (индикатор входа горит).

2) Вызов во время разговора с общим подъездом

- Во время разговора с входом слышен звонок, индикатор входа мигает.
- Нажмите рычаг трубки или нажмите кнопку DOOR.
- После отключения линии связи с общим подъездом, можете разговаривать с индивидуальным входом.

3) Чтобы открыть дверь общего подъезда

- Во время разговора с общим подъездом нажмите кнопку OPEN.
- Общая дверь откроется автоматически.

4) Вызов во время разговора с комнатой охраны

- Во время разговора с комнатой охраны слышен звонок, на экране появится изображение пришедшего (индикатор входа мигает).
- Нажмите рычаг трубки или нажмите кнопку DOOR.

5) При выходе

- Нажмите кнопку AWAY (индикатор AWAY мигает).
- Повторное нажатие кнопки или поднятие трубки приведет к отмене режима отсутствия (индикатор AWAY погаснет).
- Если в режиме отсутствия приходит гость, то сигнал вызова будет передан на интерфон охраны.
- Если Вы забыли нажать кнопку AWAY при выходе, то можете сделать это дистанционно из комнаты охраны. Также из комнаты охраны можно отключить режим отсутствия.

6) Экстренный вызов

- Для экстренного вызова нажмите кнопку вызова охраны GUARD.
- Включится сигнал тревоги, в этой ситуации оповещение охраны осуществляется автоматически.
- Для отключения сигнала тревоги нажмите кнопку GUARD или снимите трубку (индикатор тревоги погаснет).
- Если был сигнал экстренного вызова, то охрана свяжется с абонентом для проверки.

Для регистрации транспортного средства

- Свяжитесь с охраной
- Проинформируйте охрану, что хотите зарегистрировать номер транспортного средства в интерфоне охраны.
- Регистрация номера может предотвратить конфликты с соседями.

Использование общего подъезда

1) Вызов нужного абонента

- Введите нужный номер.
- Введенный номер отобразится на цифровом дисплее.
- Нажмите кнопку вызова.
(Будет слышен сигнал вызова, "Call" горит на цифровом дисплее)
- После ответа говорите.

2) Вызов охраны

- Нажмите кнопку связи с охраной ⊗GUARD.
(На цифровом дисплее горит "GUARD").
- Нажмите кнопку вызова.
("CALL" горит на дисплее).

3) Чтобы открыть дверь общего подъезда с помощью цифрового кода-пароля

- Введите нужный номер.

- Нажмите кнопку с изображением ключа.
- Введите цифровой код.
(Код будет отображаться в окне цифрового дисплея).
- Нажмите кнопку вызова.
- На дисплее появится сообщение "OPEN", дверь будет открыта.

Примечание: Если Вы не знаете цифровой код, свяжитесь с охраной.

4) Чтобы ввести код-пароль в память системы

* Номер квартиры → кнопка ключа → первоначальный код → кнопка программирования → новый код-пароль → кнопка вызова.

Примечание: При производстве устанавливается код 1, 2, 3, 4.

Примечание: Если на дисплее появляется сообщение "NONE" и слышен "пикающий" звук, то необходимо связаться с охраной для проверки работы системы.

5) Чтобы открыть дверь с помощью карточки-ключа (дополнительно)

* **Чтение карточки:** Дверь может быть открыта с помощью электронной карточки-ключа. Если карточка зарегистрирована, то при ее помещении в зону чтения дверь будет открыта (на дисплее появится сообщение "OPEN").

Максимальное расстояние для чтения: 8см.

* Электронная карточка Commax: Такого же размера, как кредитная карточка. Каждая карточка имеет индивидуальный неповторяющийся номер. Обслуживания не требуется.

Примечание: Чтобы зарегистрировать карточку, введите пароль (4 цифры).

Если карточка зарегистрирована, то будет слышен пикающий звук, в окне цифрового дисплея появится индикатор "CH-P".

→ Экстренный вызов

- В экстренной ситуации нажмите кнопку EMER или внешнюю кнопку экстренного вызова. Будет слышен сигнал тревоги, индикатор тревоги мигает.
- Охрана будет оповещена автоматически.

Функция отсутствия

- Нажмите кнопку AWAY. При срабатывании детектора во время открывания двери сработает сигнал тревоги, индикатор мигает.
- Для сброса режима тревоги через 1 минуту после срабатывания детектора нажмите кнопку AWAY.

Прямая связь (не через комнату охраны)

1) Прямая связь индивидуального входа с общим подъездом

- Если Вы ушли, нажав кнопку AWAY, то при вызове пришедший будет соединен с охраной.

2) Прямая внутренняя связь

- Если Вы ушли, нажав кнопку AWAY, то при нажатии любой кнопки будет установлена связь с охраной.

Установка

Функции экстренного вызова

Проверка комплектности перед началом установки: Проверьте, что все перечисленные компоненты были упакованы и доставлены. Если какая-либо часть была потеряна или повреждена, то свяжитесь с продавцом, у которого приобрели продукцию фирмы Commax.

Если устройство работает не так, как должно, то нижеследующие рекомендации должны помочь. Если все-таки устройство продолжает работать не правильно, то свяжитесь с ближайшим магазином Commax, специалисты которого смогут оказать Вам помощь.

1) Кнопка экстренного вызова

- Подсоедините внешнюю кнопку экстренного вызова, как показано на схеме.
- Чтобы предотвратить ложные тревоги, удерживать кнопку экстренного вызова EMER. следует в течение 1 минуты

2) Связь с охраной

- Подсоедините провод линии связи с охраной к интерфону охраны.
- Сигнал тревоги в случае экстренного вызова передается только по линии связи с охраной.

3) Связь с индивидуальным входом

- Для подсоединения камеры последовательно подсоедините провода 1, 2, 3 и 4 с соблюдением полярности (см. схему).

4) Связь с общим подъездом

- Для соединения телефона у общего подъезда с камерой используйте 4 общих провода с соблюдением полярности (см. схему).
- Для соединения общей камеры с внутренним видеофоном соедините разъемы V/D IN, OUT.

Примечания по установке и работе

• Не направляйте камеру наблюдения на солнце

Не направляйте камеру на солнце, даже если в данный момент не снимаете.

• Не снимайте при ярком свете

Яркое освещение может "засвечивать" изображение. На экране могут появиться вертикальные полосы. Однако это не является неисправностью.

• Обращайтесь с камерой осторожно

Не роняйте камеру и не подвергайте ее тряске. В противном случае она может испортиться.

• Никогда не дотрагивайтесь до внутренних деталей

Не дотрагивайтесь до внутренних деталей камеры, за исключением тех, которые указаны производителем. В противном случае камера может испортиться. Отключайте камеру, если не собираетесь ее использовать в течение длительного времени.

• Не допускайте попадания на камеру воды

Устанавливайте камеру в таком месте, где она будет оставаться сухой. Если камера намокла, отключите питания и свяжитесь с дилером.

• Устанавливайте камеру там, где не могут появиться шумы

Если кабель проходит рядом с кабелями освещения или телевизором, на экране может появиться посторонний шум. В этом случае проведите кабель в другом месте или переустановите оборудование.

- **Следите за температурой и влажностью**

Старайтесь не использовать камеру, если температура выше или ниже указанной в технических характеристиках. В противном случае качество изображения может ухудшиться, или могут быть повреждены внутренние детали. Особенно осторожно следует использовать камеру в условиях повышенной температуры и влажности.

- **Если Вы заметили неполадки**

Если при работе камеры обнаружились какие-либо неполадки, то отключите питание и свяжитесь с дилером. Продолжение работы без устранения неисправности может привести к более тяжелому повреждению оборудования и несчастному случаю.

Схема соединений (стр.18)

Terminal Cord Unit – соединительная коробка

Black – черный

Brawn – коричневый

Red – красный

Orange – оранжевый

Yellow – желтый

Green – зеленый

Emergency Switch – кнопка экстренного вызова

В случае неисправности

При возникновении проблемы, прежде чем вызвать мастера

Воспользуйтесь рекомендациями, приведенными в таблице ниже. Если проблема все еще не решена, попытайтесь проделать следующее.

1. Отсоедините кабель питания от сети.
2. Подождите 10 минут.
3. Вставьте кабель питания в розетку и попытайтесь начать снова.

Если проблема не решается...

Проконсультируйтесь у своего дилера. Если он не может Вам помочь, обратитесь в обслуживающий центр Commax. Пожалуйста, не пытайтесь вскрывать корпус устройства и произвести ремонт самостоятельно. Это приведет к аннулированию гарантии.

Немедленно отсоедините устройство от сети и вызовите мастера в следующих ситуациях:

- Поврежден кабель питания или источник питания
- Изделие попало под дождь
- Внутри корпуса попал какой-либо посторонний предмет или жидкость.
- Заметны явные изменения в работе устройства.
- Устройство упало или корпус был поврежден.

Обслуживание

Единственным требованием к обслуживанию системы пользователем является недопущение проливания жидкости на оборудование.

Ремонт

Для ремонта оборудования можно обратиться по телефону 81-2-080-902-2222.

Не пересылайте Ваше изделие, пока Вас не попросили об этом. Изделию будет присвоен индивидуальный номер, который необходимо будет наклеить на пересылаемые детали. Указывайте этот номер в любой корреспонденции, касающейся ремонта оборудования.

Замена деталей

Если требуется замена деталей, следите, чтобы мастер использовал для замены только детали, указанные производителем, или имеющие такие же характеристики.

Проверка безопасности

После завершения обслуживания или ремонта системы квалифицированным мастером требуйте проведения проверки ее работы.

Поиск неисправности

В случае любых неполадок в работе системы автоматизации и связи, проведите следующие предварительные действия по поиску неисправности:

- Проверьте, что блок питания подсоединен к сети, и напряжение в сети не отклоняется более чем на 10% от номинала.
- Проверьте состояние предохранителей.
- Проверьте выходное напряжение и сверьте с таблицей.
- Монитор имеет защитный предохранитель - термистор.
- Чтобы сбросить выходное напряжение, достаточно отсоединить блок питания от сети на 1 минуту, после устранения короткого замыкания, снова включить систему в сеть.
- Проверьте поперечное сечение проводов.
- Проверьте, что распределение видеосигнала на коаксиальном кабеле соответствует норме.

	Проблема	Возможные действия
Для всех типов установки	Нет приема на аппарате у входа при связи с одним из внутренних	Микрофон соответствующего телефона неисправен. Требуется замена.
Проблемы со связью	Нет приема на всех внутренних телефонах при вызове с входа	Микрофон настроен на слишком низкий уровень громкости.
	Нет приема при связи между внутренним телефоном и аппаратом у входа (на обоих концах)	Микрофон настроен на слишком низкий уровень громкости. При подсоединении соединительные провода были перепутаны. Какая-либо трубка не возвращена на рычаг. Напряжение питания звуковой цепи менее 14В пост.тока.

		Не исправен блок питания. Требуется замена.
	Нет приема на одном из внутренних аппаратов	Провода, идущие к клеммам этого аппарата, не подсоединены, или были обрезаны.
	Нет приема нигде в системе.	Короткое замыкание. Найдите и устраните короткое замыкание, замените предохранитель.
	На одном из внутренних аппаратов слышен посторонний шум.	Не правильно соединены микрофон и приемник.
	Везде в системе слышен фоновый шум 60 Гц.	Слишком велика переменная составляющая питания звуковой цепи. Не исправен блок питания. Требуется замена.
	Не осуществляется вызов внутреннего телефона с входа.	Трубка не возвращена на рычаг. Кабель, соединяющий наружный и внутренний аппараты, обрезан. Динамик внутреннего телефона не подсоединен или не исправен. Не исправен генератор сигнала вызова соответствующего телефона. Требуется замена телефона.
	Не возможно вызвать с входа ни один внутренний телефон.	Нет напряжения между клеммами. Блок питания поврежден, требуется замена.
	На аппарате у входа слышен свистящий звук.	Аппарат неправильно позиционирован в корпусе. Установлен слишком высокий уровень усиления. Питание звуковой цепи превышает 14 В.
	Электромагнитный замок не работает.	При подсоединении одного из внутренних аппаратов цепь осталась не замкнутой. Гибкий кабель, соединяющий электромагнитный замок и соединительную коробку, обрезан.
Для всех типов установки Видеосвязь	Один из мониторов включается, но картинки нет.	Цепь коаксиального кабеля не замкнута или закорочена. Не исправен соответствующий распределитель видеосигнала. Требуется замена. Монитор не исправен. Требуется замена монитора.

	Все мониторы включаются, но картинки нет.	Закрит затвор объектива камеры. Цепь коаксиального кабеля не замкнута или закорочена. Кабель питания камеры наблюдения не подсоединен или цепь не замкнута. Камера не исправна.
	Все мониторы включаются, но картинка не сфокусирована.	Проверьте, что использован коаксиальный кабель (BNC). Проверьте, что последний распределитель видеосигнала замыкается коаксиальным кабелем. Проверьте фокусировку камеры.
	Один из мониторов не включается.	Проверьте, что использован коаксиальный кабель (BNC). Проверьте, что последний распределитель видеосигнала замыкается коаксиальным кабелем.
	Все мониторы не включаются.	Одна или несколько цепей разомкнуты. Не исправен блок питания. Требуется замена.
Схема с внутренней связью	Вызов с внутреннего телефона не поступает на аппарат, соответствующий нажатым кнопкам.	Провода, соединяющие кнопки выбора линии связи, перепутаны.
Связь	Во время внутреннего разговора не поступает сигнал вызова от входа	Разговор ведется без использования телефонной трубки и дополнительный аппарат не выключен. Дополнительный аппарат не исправен. Требуется замена.
	Внутренний аппарат не может управлять освещением на лестнице.	После внутреннего вызова трубка не была возвращена на рычаг.

Проверка установки

Действия, описанные ниже, должны производиться после того, как осуществлены все соединения в системе.

Предварительные действия:

Проверьте, что все соединения проведены в соответствии со схемой, и что при включении блока питания в сеть он дает напряжение питания не менее $14B \pm 10\%$.

Проверка цепи видеосигнала:

Поочередно вызывайте каждый из внутренних аппаратов и произведите настройку яркости и контрастности картинки.

В случае какой-либо неполадки обратитесь к таблице "Поиск неисправностей".

Проверка цепи аудиосигнала модуля:

Аппарат разделен на два модуля, чтобы можно было произвести регулировку питания микрофона и динамика в отдельности.

- Если проявляется обратная связь, то сначала уменьшите напряжение питания

микрофона, с помощью отвертки повернув настройку соответствующего модуля. Если обратная связь все еще остается, то поверните модуль динамика, чтобы устранить шум.

- Если громкость звука слишком низкая, то сначала увеличьте громкость динамика, и затем, если необходимо, громкость микрофона.

	Симптом	Возможная причина и ее устранение
Питание	Устройство не включается	<ul style="list-style-type: none"> – Не подсоединен кабель питания. – Проверьте, есть ли напряжение в сети. – Проверьте, подсоединен ли кабель питания к сети.
Картинка и звук	Устройство включено, но нет картинки, звук хороший	<ul style="list-style-type: none"> – Проверьте, что тумблер питания находится в положении ON. – Проверьте, что объектив камер не закрыт. – Проверьте подсоединение антенны.
	Нет ни аудио, ни видео сигнала	<ul style="list-style-type: none"> – Проверьте, что подсоединен кабель от камеры.
	Хорошая картинка, нет звука	<ul style="list-style-type: none"> – Произведите настройку монитора (цветность – COLOR, яркость – BRT, контрастность).
	Вместо картинки только шум	<ul style="list-style-type: none"> – Проверьте подсоединение антенны. – Проверьте подсоединение кабеля камеры. – Проверьте настройку объектива камеры.
	Картинка "шумит" (полосы)	<ul style="list-style-type: none"> – Полосы на экране могут быть вызваны внешним влиянием (машины, неоновые трубки, фен и др.). – Проверьте настройку антенны.
	Нет звука	<ul style="list-style-type: none"> – Проверьте, нельзя ли улучшить изображение изменением положения узконаправленной антенны. – Проверьте настройку громкости.
	Шум, наводимый на монитор камерой	<ul style="list-style-type: none"> – Проверьте, не слишком ли близко расположена камера с монитором, и не слишком ли велика громкость звука.

Предостережения и замечания

- **Место расположения.** Не производите установку в местах с повышенной температурой и влажностью, например, рядом с радиаторами, воздухонагревателями и т.д. Также избегайте мест с повышенной аккумуляцией пыли или вентиляцией, что может привести к механическим повреждениям, и мест, подверженных воздействию сильных магнитных полей, например, рядом с радиоаппаратурой.
- **Вентиляция.** Изделие имеет вентиляционные отверстия на боковых и задней панелях корпуса. Следите, чтобы они не были заблокированы.
- **Избегайте физических ударов.** Обращайтесь с изделием осторожно: удары и встряхивания могут привести к повреждению.

- **Не пытайтесь самостоятельно произвести ремонт или модификацию.** Не открывайте крышку. Внутри нет деталей, обслуживаемых пользователем. Для проведения обслуживания обращайтесь в сервисный центр. Проникновение внутрь корпуса изделия приведет к аннулиации гарантии.
- **Всегда отключайте питание перед проведением соединений.** Это предотвратит как повреждение самого устройства, так и другого подсоединенного оборудования.
- **Обращайтесь с кабелями проводки осторожно.** Всегда при подсоединении и отсоединении кабеля беритесь за разъем, а не за провод.
- **Очистку производите сухой мягкой тряпочкой.** Никогда не используйте для очистки корпуса растворители.
- **Всегда подавайте соответствующее напряжение питания.** Проверьте, что параметры сети соответствуют данным, указанным на задней панели устройства. Проверьте также, что ток в системе достаточен для обеспечения работы всех устройств системы.

Технические характеристики

Монитор APV-480L

Источник питания	220 В. перем. тока, 60 Гц
Трубка	4,5", Ч/Б, плоского типа
Потребление	14 Вт (работа), 1 Вт (ожидание)
Метод связи	Вход: 4 провода, общий подъезд: 4 провода, охрана: 6 проводов
Сигнал вызова	электронный звонок
Время приема видеосигнала	60±5 секунд
Расстояние	50м (для кабеля 0,65 мм)
Рабочая температура	- 10 ⁰ С - +40 ⁰ С
Влажность	не более 90%
Размеры	196×232×64 мм
Вес	4,5 кг

Камера DRC-403F

Тип монтажа	"Утопленная" установка
Метод связи	4 провода
Источник питания	14 В пост. тока (от монитора)
Устройство получения изображения	1/3" CCD
Частота сканирования	по горизонтали: 15,75 кГц по вертикали: 60 Гц
Угловое поле зрения	68 ⁰ (по горизонтали), 55 ⁰ (по вертикали)
Угловая настройка	вверх/вниз, вправо, влево: 10 ⁰ .
Минимальная освещенность	0,1Лк (300 мм перед камерой)
Освещение	ИК-светодиоды
Рабочая температура	- 10 ⁰ С - +40 ⁰ С
Влажность	не более 90%
Размеры	99×140×29 мм
Вес	1,12 кг