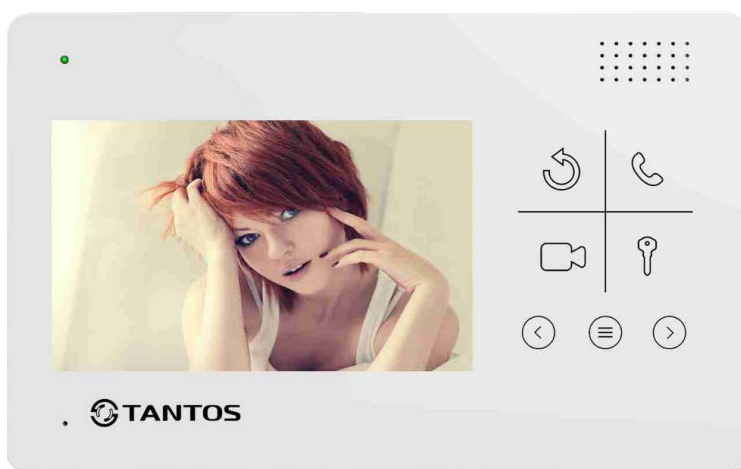


LILU

LILU lux

LILU SD

Руководство по эксплуатации



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

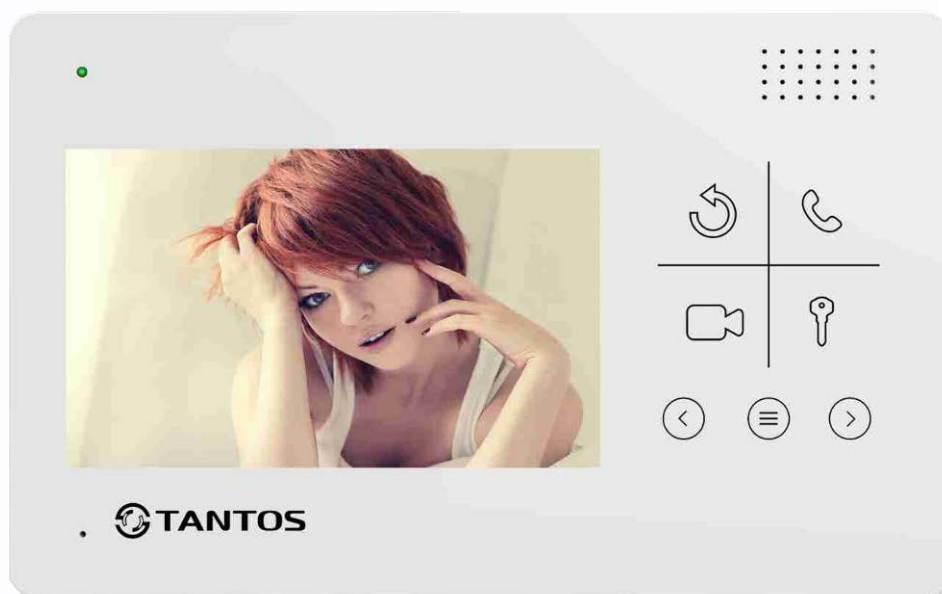
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

ЦВЕТНОЙ МОНИТОР ВИДЕО ДОМОФОНА

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- LILU lux



* Спасибо за приобретение нашей продукции.

* Пожалуйста, внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации (особенно, часть, касающуюся техники безопасности) перед использованием изделия, точно соблюдайте правила эксплуатации изделия.

* Производитель не несет ответственности за любой вред, нанесенный вследствие неправильного использования изделия.

Оглавление

Замечания и предупреждения	1
Функции и названия элементов.....	3
Особенности и основные функции	4
Комплектация	4
Возможности подключений	5
Разъемы подключения монитора.....	7
Установка.....	8
Монтаж блока питания.....	8
Необходимые кабели.....	9
Ответ на входящий вызов	9
Открывание замка двери (открывание ворот)	10
Просмотр видео от панелей и камер	10
Функция общего вызова.....	11
Внутренний вызов на мониторы.....	11
Настройка громкости разговора	11
Регулировка яркости, контраста, цвета	11
Функция «Не беспокоить».....	11
Прослушивание других мониторов	12
Пользовательские настройки монитора	13
Инженерные настройки монитора.....	13
Характеристики	14



Замечания и предупреждения

- Следуйте инструкции для предотвращения нанесения вреда здоровью и имуществу.



Опасно

Возможна смерть или серьезный вред здоровью



Означает запрет



Означает запрет на разборку.



Означает запрет на прикосновение.



Означает запрет на выполнение.



Означает, что вилку следует вынуть из розетки.



<p>Не вставляйте вилки в розетки одновременно. Это может вызвать перегрев и пожар.</p>	<p>Не подключайте другие устройства без отключения питания. Это может вызвать повреждения устройств.</p>	<p>Не повреждайте шнур питания и не ставьте тяжелые предметы на изделие. Это может вызвать пожар.</p>
<p>Не используйте воду, жидкости и детергенты на базе масел для чистки изделия. Используйте только сухую ткань, чтобы избежать поражения электрическим током.</p>	<p>Не используйте изделия во влажных помещениях. Это может вызвать поражение электрическим током или пожар.</p>	<p>Не прилагайте излишних усилий, вынимая вилку из розетки. Если шнур питания поврежден, это может вызвать поражение электрическим током или пожар.</p>
<p>Не вставляйте вилку в розетку влажными руками. Это может вызвать поражение электрическим током.</p>	<p>Не разбирайте, не ремонтируйте, не модернизируйте изделие. Это может вызвать поражение электрическим током, пожар или повреждение изделия.</p>	<p>Не используйте прерыватели цепей сетевого питания (выключатели). Это может вызвать поражение электрическим током.</p>



Предупреждение
Возможно повреждение имущества.



Означает запрет



Означает запрет на разборку.



Означает запрет на прикосновение.



Означает запрет на выполнение.



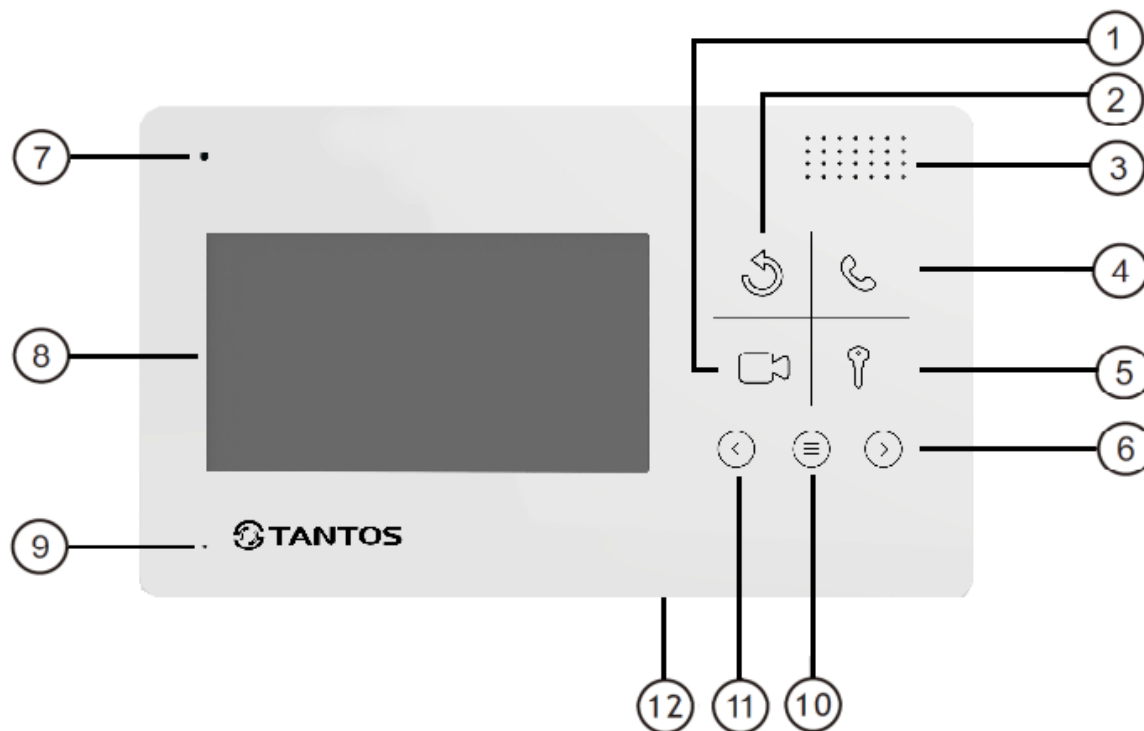
Означает, что вилку следует вынуть из розетки.



<p>Если отверстия в розетке больше штырей вилки, не вставляйте в нее вилку. Это может вызвать поражение электрическим током или пожар.</p>	<p>Убедитесь, что пыль и посторонние предметы не попадают на изделие.</p>	<p>Посторонние предметы не должны попасть в корпус изделия. Это может вызвать повреждение изделия.</p>
<p>Не помещайте тяжелые предметы на изделие. Это может вызвать повреждение изделия.</p>	<p>Не разбирайте изделие.</p>	<p>Избегайте попадания прямых солнечных лучей на изделие или его нагрева, при установке и эксплуатации.</p>
<p>Устанавливайте изделие на ровную, прочную поверхность. В противном случае, изделие может работать неправильно.</p>	<p>Вынимайте вилку из розетки, если изделие не используется длительное время.</p>	<p>Если изделие издает странный шум, немедленно выньте вилку из розетки и обратитесь в сервисный центр.</p>



Функции и названия элементов



№	Элемент	Функция
1	Кнопка просмотра	Просмотр камер, панелей
2	Кнопка «Назад»	Назад, окончание разговора
3	Динамик	
4	Кнопка ответа	Ответ, пересылка вызова, вызов интеркома
5	Кнопка открывания замка	Открывание замка
6	Кнопка «Вправо»	Увеличение значения параметра, вниз
7	Индикатор питания	Горит при включенном мониторе
8	Экран	
9	Микрофон	
10	Кнопка «Меню»	Вход в меню, подтверждения ввода
11	Кнопка «Влево»	Уменьшение значения параметра, вверх
12	Выключатель питания	

Особенности и основные функции

1. Особенности

- 4,3 дюйма цветной ЖКИ 480x272 с высокой разрешающей способностью
- Исполнение без трубки, отличная связь с чистым звуком.
- Удобные сенсорные кнопки управления
- 25 полифонических мелодий вызова
- Простота в использовании

2. Основные функции

- Управление электро замком
- Общий вызов на все мониторы
- Пересылка вызова на другие мониторы
- Функция «Не беспокоить»
- Просмотр в реальном времени видео от панели или камер
- Настройка яркости, контраста и цветности, громкости, размера отображения на дисплее

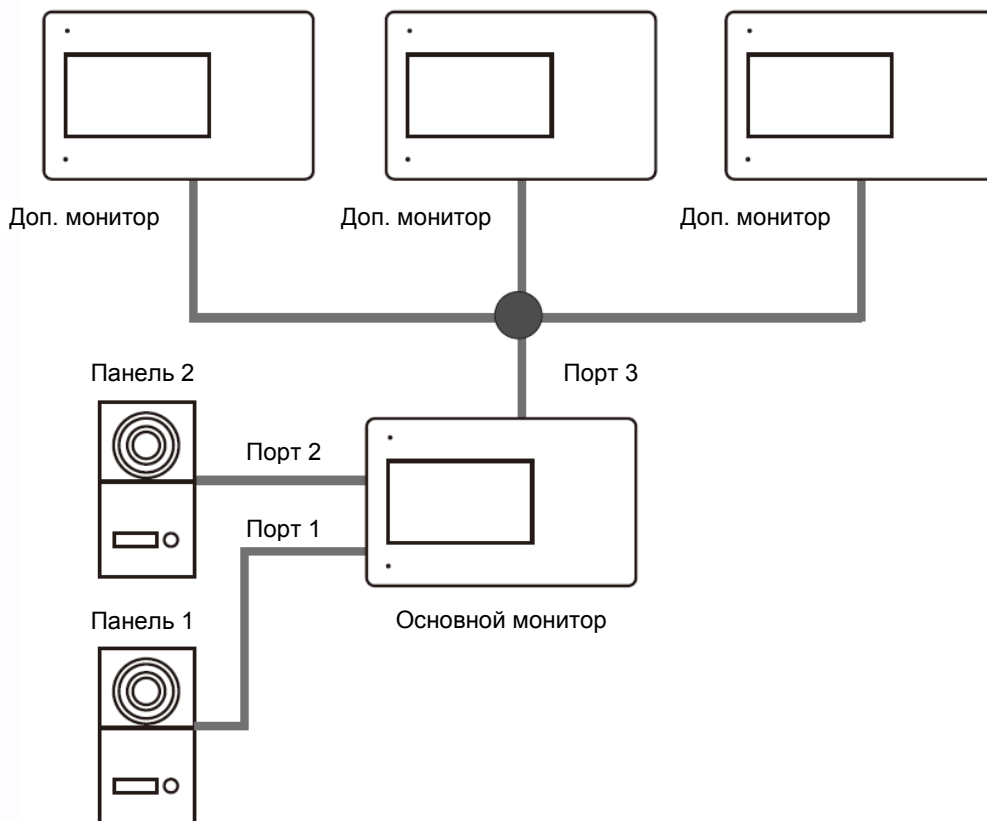
Комплектация



Возможности подключений

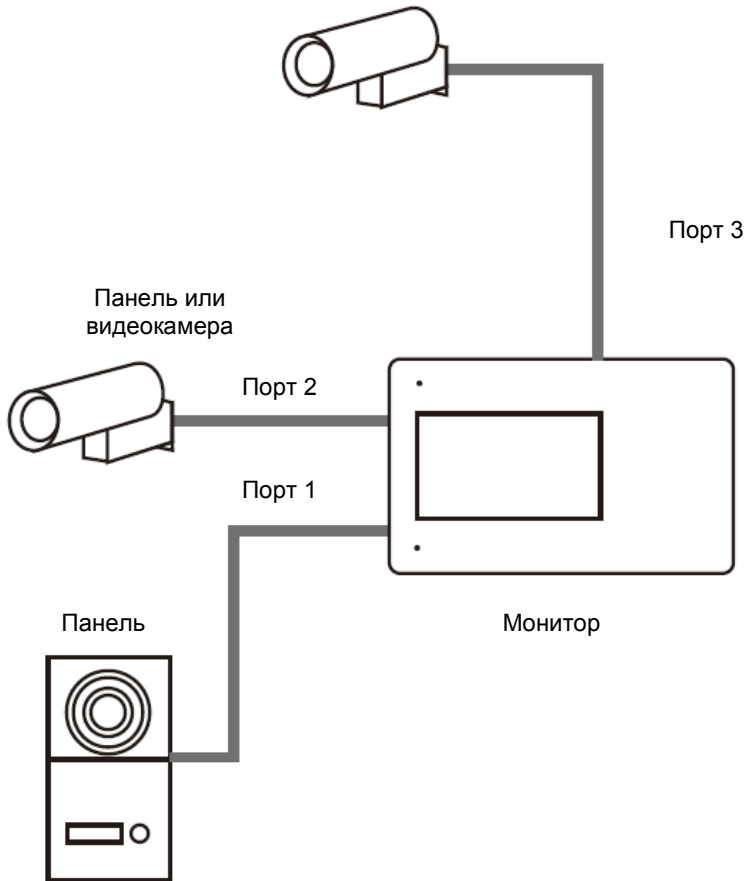
1. Порт 3 для подключения дополнительных мониторов

Система поддерживает следующую максимальную конфигурацию: 1 основной монитор, 3 дополнительных монитора, 2 вызывные панели.



2. Порт 3 для подключения видеокамеры

Система поддерживает следующую максимальную конфигурацию: 1 основной монитор, 1 или 2 вызывные панели, 1 видеокамера.

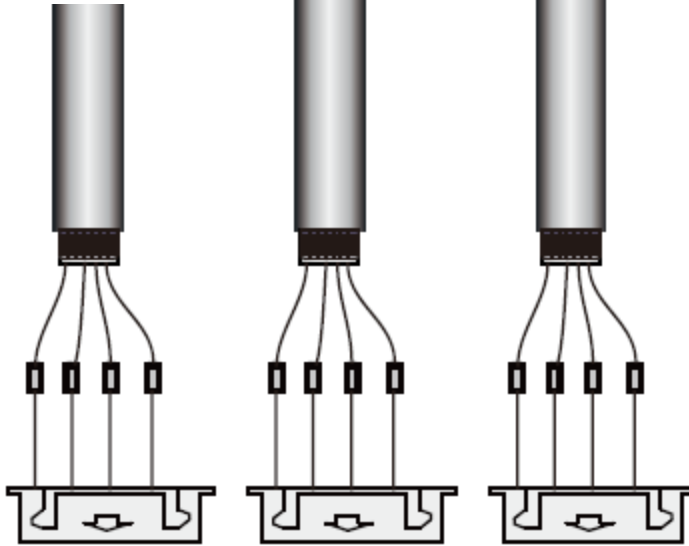


Разъемы подключения монитора

Дополнительные мониторы
или вход от видеокамеры

Панель 2

Панель 1



Аудио
Общий
Данные
Видео

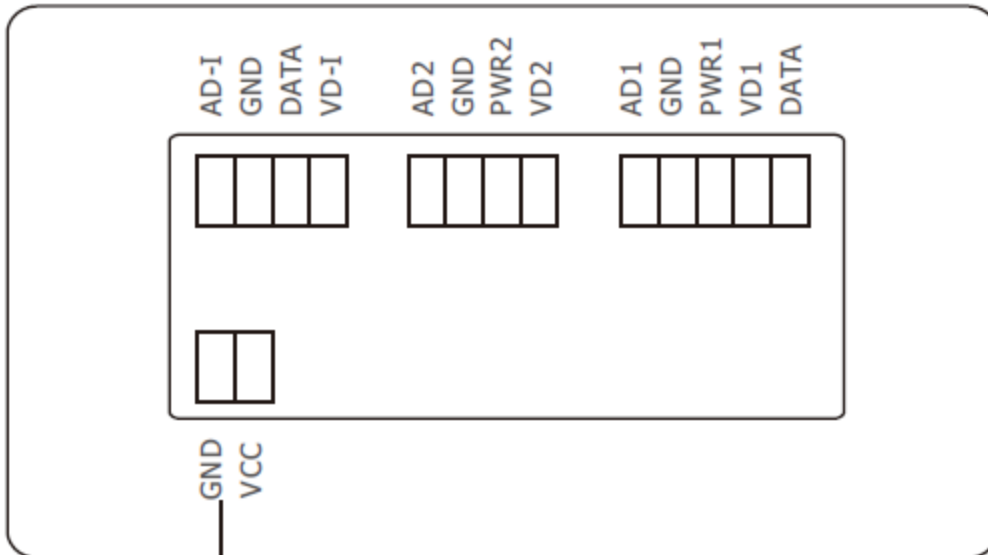
Порт 3

Аудио 2
Общий
+12В
Видео 2

Порт 2

Аудио 1
Общий
+12В
Видео 1
Не исп.

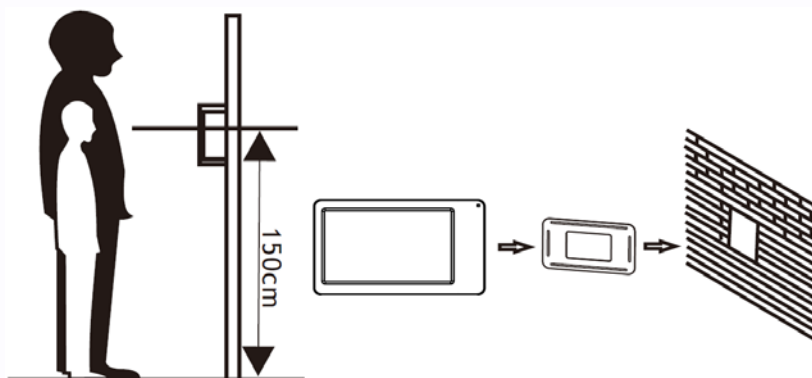
Порт 1



**Разъем адаптера
питания**

Установка

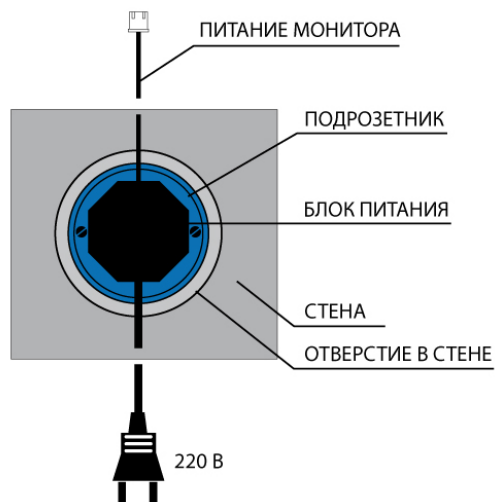
1. Используйте подходящую схему подключения для выбранной системы и убедитесь в наличии соответствующих кабелей.
2. Определите место установки монитора:
 - Рекомендуемая высота установки монитора: 1,5 – 1,6 метра.
3. Не подключайте питание до окончания выполнения подключений.
4. Снимите кронштейн с монитора.
5. Установите кронштейн монитора на стену.
6. Подключите кабели, согласно приведенной ранее схеме.
7. Закрепите монитор на кронштейне.
8. Включите питание монитора, после его установки и выполнения всех подключений.



Монтаж блока питания

1. Монтаж блока питания может быть произведен скрыто, в подрозетник, за кронштейном монитора или в любом другом месте.
2. Для наружного монтажа блока питания на стену, используйте крепежные петли на задней стенке блока питания.

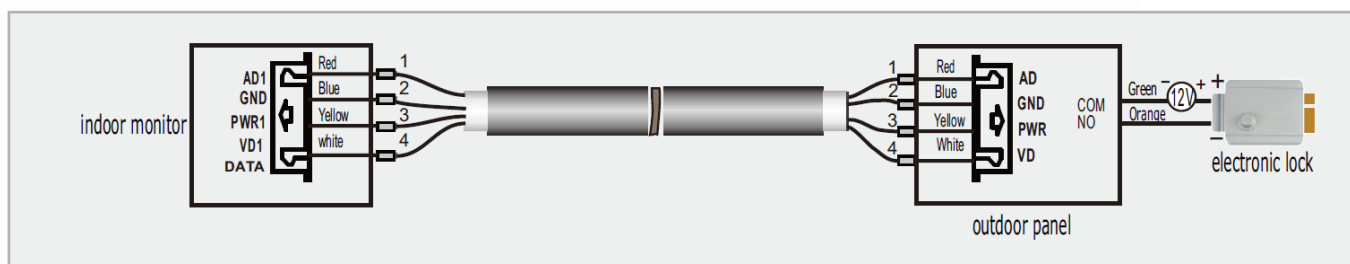
Примечание: укорачивание провода питания монитора или обрезание вилки 220В не снимает монитор и блок питания с гарантии, если при монтаже были соблюдены правила соединения и изоляции проводов.



Необходимые кабели

Монитор имеет только 1 вариант управления электрозамком: управление сигналом от вызывной панели.

- Расстояние между монитором и вызывной панелью менее 30 метров – экранированный кабель 4 x 0,5 кв.мм





- Расстояние между монитором и вызывной панелью более 30 метров – комбинированный кабель РК-75-3 + 2*0,5 кв.мм (рекомендуется).





Ответ на входящий вызов

Когда посетитель нажимает кнопку вызова на панели, все мониторы в доме одновременно выдают сигнал вызова, на экране отображается «ВХОДЯЩИЙ ВЫЗОВ».








Нажмите кнопку  для разговора с посетителем. Монитор вернется в состояние ожидания, если ответа на вызов не было по истечении времени вызова.

При наличии другого вызова, полученного в ходе разговора, отображается «ПОСЕТИТЕЛЬ У ПАНЕЛИ 2», нажмите кнопку  для переключения на другую панель и общения с другим посетителем.

Примечание: В режиме ответа на вызов или интеркома между мониторами, длительное нажатие кнопки  отключает микрофон, на экране появляется соответствующее сообщение, повторное длительное нажатие кнопки  включает микрофон, на экране появляется соответствующее сообщение.





Открывание замка двери (открывание ворот)

При использовании одной вызывной панели, в зависимости от инженерных настроек, монитор имеет возможность, или только открывать замок или управлять замком и подавать команду открывания ворот на блок управления воротами (необходимо дополнительное электронное реле TS-NC05).


- Если в системных настройках время работы дополнительного реле установлено нулевым, то для открывания замка просто нажмите кнопку , на экране отобразится «ОТКРЫТ ЗАМОК ПАНЕЛИ».
- Если в системных настройках время работы дополнительного реле установлено отличным от нуля, то при нажатии кнопки , на экране в правом верхнем углу отобразится изображения 2-х ключей . Для открывания замка повторно нажмите кнопку , для открывания ворот нажмите кнопку  или  и .

Примечания: для формирования команды открывания ворот необходимо использовать электронное реле TS-NC05. При подключении реле строго соблюдать полярность. Время работы дополнительного реле зависит от настроек блока управления воротами.







Просмотр видео от панелей и камер

В дежурном режиме нажмите кнопку  для просмотра изображения с вызывной панели 1, нажимая кнопку  выберите нужный вам канал. В режиме просмотра видео от панели, вы можете нажать кнопку  для разговора и кнопку  для открывания замка.





Функция общего вызова

Эта функция позволяет вам передать информацию на все мониторы в доме. Для выполнения общего вызова, нажмите и удерживайте длительно кнопку , на экране отобразится «ГРОМКАЯ СВЯЗЬ», мониторы в других комнатах отобразят «ГРОМКАЯ СВЯЗЬ ВКЛЮЧЕНА». Вы можете передать голосовое сообщение на все мониторы.






Внутренний вызов на мониторы

Если вы делаете вызов на все мониторы, нажмите кнопку  в режиме ожидания. Если у вас более 2-х мониторов, вы можете выбрать номер комнаты для вызова, нажимая кнопки  или . Нажмите кнопку  для подтверждения вызова. Для ответа необходимо нажать кнопку  или кнопку  для отказа от ответа.

Настройка громкости разговора

В режиме разговора, нажимайте кнопки  или  для входа в режим настройки громкости и установите желаемую громкость кнопками  или .

Регулировка яркости, контраста, цвета





В режиме разговора, вызова или интеркома, нажимайте кнопки  или  для входа в режим настройки громкости, яркости, контраста, цвета и размера, нажмите кнопку  для переключения регулировок, изменяйте значения параметров кнопками  или .

Функция «Не беспокоить»

Вы можете использовать меню настроек для включения или выключения функции «Не беспокоить». Если эта функция включена, монитор не будет выдавать сигналов вызова в режимах вызова от панели, интеркома или общего вызова.




Прослушивание других мониторов

В режиме ожидания, нажмите и удерживайте 2 секунды кнопку  для включения режима прослушивания другого монитора. Если у вас более 2 мониторов, вы можете выбрать номер комнаты для прослушивания кнопками  или , нажмите кнопку  для подтверждения. На дисплее вашего монитора отобразится «ПРОСЛУШИВАНИЕ».

Примечание:


1. Режим прослушивания односторонний, т.е. звук передается только с монитора который прослушивают, с прослушивающего монитора звук не передается.
2. Данная функция работает, только если она разрешена в системных настройках прослушиваемого монитора. Проверьте системные настройки, чтобы узнать, разрешена ли на мониторе функция прослушивания

Пользовательские настройки монитора

В режиме ожидания, нажмите и удерживайте кнопку  для входа в системные настройки.

№	Параметр	Значения	Примечание
1	LANGUAGE (ЯЗЫК)	ENGLISH / РУССКИЙ	
2	ВРЕМЯ ЗВОНКА	Заводская установка 30 секунд, допустимые значения: 10~60 секунд	
3	ГРОМКость ЗВОНКА	Заводская установка: средне. Доступны три уровня: громко, средне, тихо.	
4	МЕЛОДИЯ	Заводская установка – 01, допустимо: 01-25	
5	РЕЖИМ «НЕ БЕСПОКОИТЬ»	Заводская установка – ОТКЛЮЧЕН, для вызова с панели, интеркома и общего вызова, индикатор мигает, если функция включена.	
6	РЕЖИМ «ПРОСЛУШИВАНИЯ»	Заводская установка – ОТКЛЮЧЕН. Если функция включена, монитор можно прослушивать с других мониторов.	
7	АДРЕС УСТРОЙСТВА	КОМНАТА 1 / 2 / 3 / 4	Адрес основного монитора должен быть 1. Опция подсвечивается желтым, если два монитора имеют одинаковый адрес.
8	СОСТОЯНИЕ ВХОДА 2	Заводская установка – ПАНЕЛЬ 2. Доступные значения: ПАНЕЛЬ 2, КАМЕРА 1, КАМЕРА 2	
9	СОСТОЯНИЕ ВХОДА 3	Заводская установка – ДОП. МОНИТОР. Доступные значения: ДОП. МОНИТОР, КАМЕРА 1, КАМЕРА 2	
10	ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ	Сброс системных настроек монитора на заводские установки.	

Инженерные настройки монитора

Для входа в инженерные настройки, включите монитор и во время появления на экране логотипа нажмите и удерживайте кнопку .

1	VCOMDC	НЕ ИЗМЕНЯТЬ. Служебная настройка ЖКИ дисплея
2	ВРЕМЯ ОТКРЫТИЯ ЗАМКА	Заводская установка 1 секунда, допустимые значения: 1~10 секунд
3	ВРЕМЯ РАБОТЫ ДОП. РЕЛЕ	Заводская установка 00, допустимые значения: 00 до 0,9 секунд и от 1 до 25 секунд

Внимание: необдуманное изменение инженерных настроек может вывести монитор или другие устройства из строя, это не будет считаться гарантийным случаем.



Характеристики

№	Параметр	Значение
1	Питание	14,5В DC (адаптер 220/14,5В в комплекте)
2	Потребление	5Вт (не более), 0,3 Вт (ожидание)
3	Рабочая температура	От 0 до +40 град.С
4	Рабочая влажность	0-95%
5	Дисплей	4,3 дюйма, 480x272 точек
6	Тип связи	Без трубки
7	Подключение	4 провода (4x0,5 кв. мм)
8	Размеры	180 x 112 x 17 мм
9	Вес	260 г

Параметры и характеристики изделия могут меняться без предварительного уведомления.



ЦВЕТНОЙ МОНИТОР ВИДЕО ДОМОФОНА

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

□ LILU



* Спасибо за приобретение нашей продукции.

* Пожалуйста, внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации (особенно, часть, касающуюся техники безопасности) перед использованием изделия, точно соблюдайте правила эксплуатации изделия.

* Производитель не несет ответственности за любой вред, нанесенный вследствие неправильного использования изделия.

Оглавление

Замечания и предупреждения	1
Функции и названия элементов.....	3
Особенности и основные функции	4
Комплектация	4
Возможности подключений.....	5
Разъемы подключения монитора.....	7
Установка.....	8
Монтаж блока питания.....	8
Необходимые кабели.....	9
Ответ на входящий вызов	9
Просмотр видео от панелей и камер	10
Функция общего вызова.....	10
Внутренний вызов на мониторы.....	10
Настройка громкости разговора	10
Регулировка яркости, контраста, цвета	11
Функция «Не беспокоить».....	11
Прослушивание мониторов	11
Системные настройки монитора	12
Характеристики	13



Замечания и предупреждения

○ Следуйте инструкции для предотвращения нанесения вреда здоровью и имуществу.



Опасно

Возможна смерть или серьезный вред здоровью



Означает запрет



Означает запрет на разборку.



Означает запрет на прикосновение.



Означает запрет на выполнение.



Означает, что вилку следует вынуть из розетки.



<p>Не вставляйте вилки в розетки одновременно. Это может вызвать перегрев и пожар.</p>	<p>Не подключайте другие устройства без отключения питания. Это может вызвать повреждения устройств.</p>	<p>Не повреждайте шнур питания и не ставьте тяжелые предметы на изделие. Это может вызвать пожар.</p>
<p>Не используйте воду, жидкости и детергенты на базе масел для чистки изделия. Используйте только сухую ткань, чтобы избежать поражения электрическим током.</p>	<p>Не используйте изделия во влажных помещениях. Это может вызвать поражение электрическим током или пожар.</p>	<p>Не прилагайте излишних усилий, вынимая вилку из розетки. Если шнур питания поврежден, это может вызвать поражение электрическим током или пожар.</p>
<p>Не вставляйте вилку в розетку влажными руками. Это может вызвать поражение электрическим током.</p>	<p>Не разбирайте, не ремонтируйте, не модернизируйте изделие. Это может вызвать поражение электрическим током, пожар или повреждение изделия.</p>	<p>Не используйте прерыватели цепей сетевого питания (выключатели). Это может вызвать поражение электрическим током.</p>



Предупреждение
Возможно повреждение имущества.



Означает запрет



Означает запрет на разборку.



Означает запрет на прикосновение.



Означает запрет на выполнение.



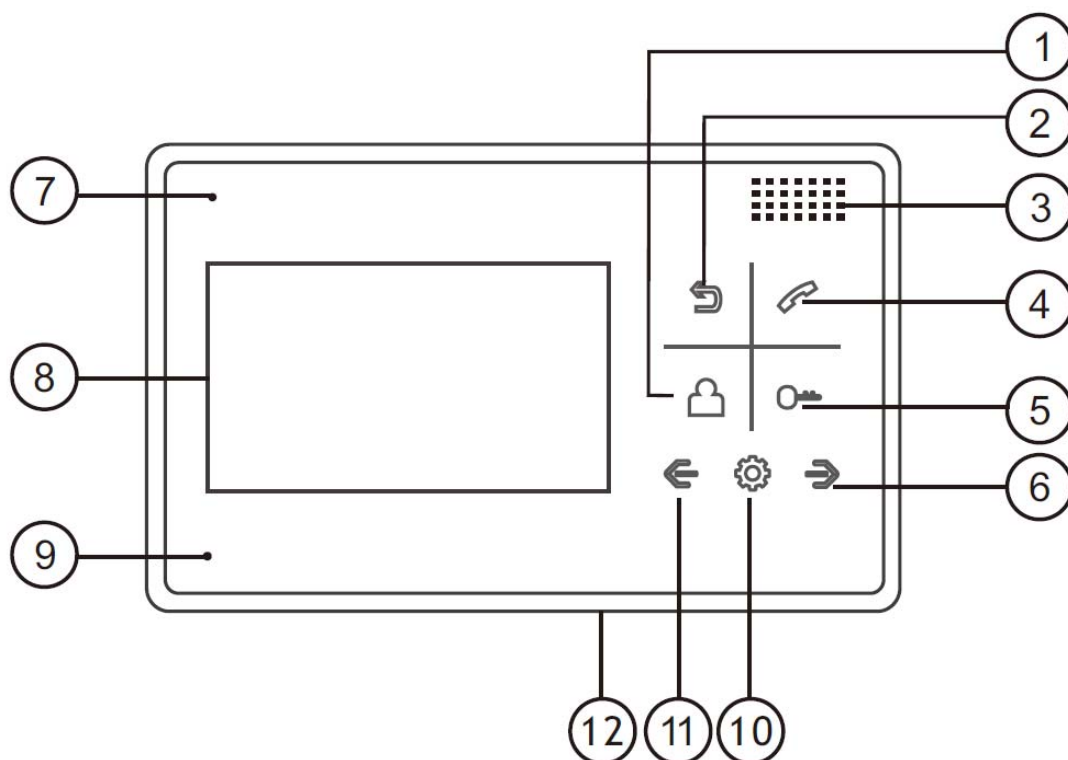
Означает, что вилку следует вынуть из розетки.



<p>Если отверстия в розетке больше штырей вилки, не вставляйте в нее вилку. Это может вызвать поражение электрическим током или пожар.</p>	<p>Убедитесь, что пыль и посторонние предметы не попадают на изделие.</p>	<p>Посторонние предметы не должны попасть в корпус изделия. Это может вызвать повреждение изделия.</p>
<p>Не помещайте тяжелые предметы на изделие. Это может вызвать повреждение изделия.</p>	<p>Не разбирайте изделие.</p>	<p>Избегайте попадания прямых солнечных лучей на изделие или его нагрева, при установке и эксплуатации.</p>
<p>Устанавливайте изделие на ровную, прочную поверхность. В противном случае, изделие может работать неправильно.</p>	<p>Вынимайте вилку из розетки, если изделие не используется длительное время.</p>	<p>Если изделие издает странный шум, немедленно выньте вилку из розетки и обратитесь в сервисный центр.</p>



Функции и названия элементов



№	Элемент	Функция
1	Кнопка просмотра	Просмотр камер, панелей
2	Кнопка «Назад»	Назад, окончание разговора
3	Динамик	
4	Кнопка ответа	Ответ, пересылка вызова, вызов интеркома
5	Кнопка открывания замка	Открывание замка
6	Кнопка «Вправо»	Увеличение значения параметра, вниз
7	Индикатор питания	Горит при включенном мониторе
8	Экран	
9	Микрофон	
10	Кнопка «Меню»	Вход в меню, подтверждения ввода
11	Кнопка «Влево»	Уменьшение значения параметра, вверх
12	Выключатель питания	

Особенности и основные функции

1. Особенности

- 4,3 дюйма цветной ЖКИ 480x272 с высокой разрешающей способностью
- Исполнение без трубки, отличная связь с чистым звуком.
- Удобные сенсорные кнопки управления
- 25 полифонических мелодий вызова
- Простота в использовании

2. Основные функции

- Управление электро замком
- Общий вызов на все мониторы
- Пересылка вызова на другие мониторы
- Функция «Не беспокоить»
- Просмотр в реальном времени видео от панели или камер
- Настройка яркости, контраста и цветности, громкости, размера отображения на дисплее

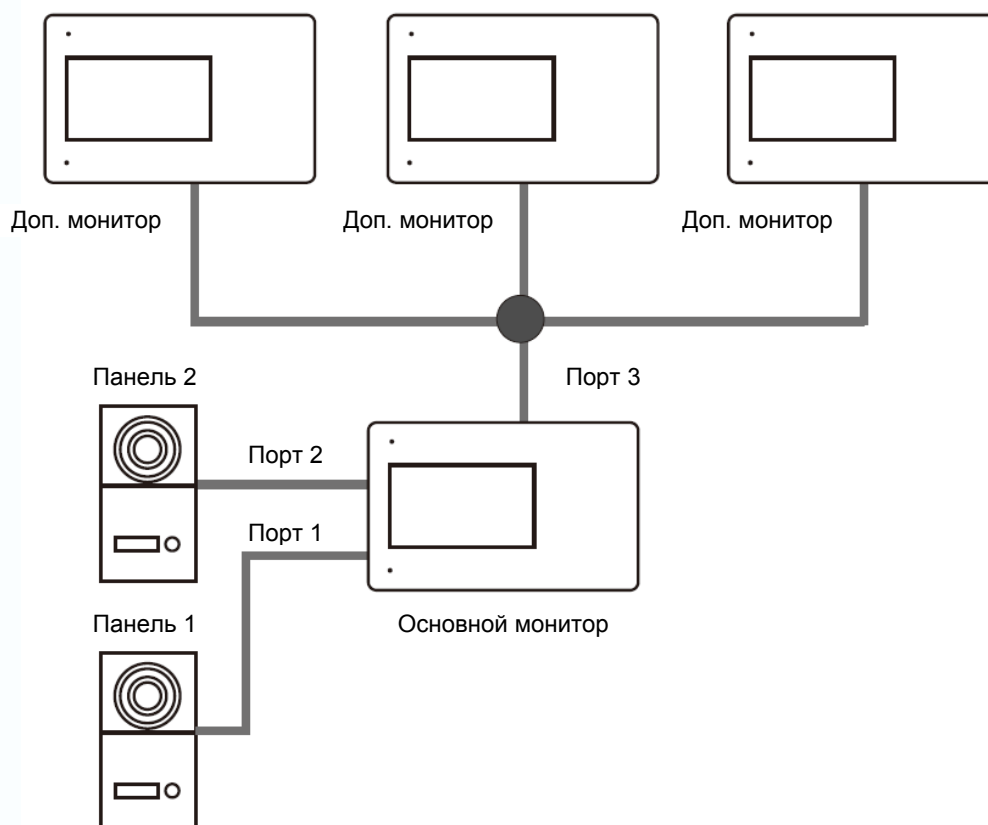
Комплектация



Возможности подключений

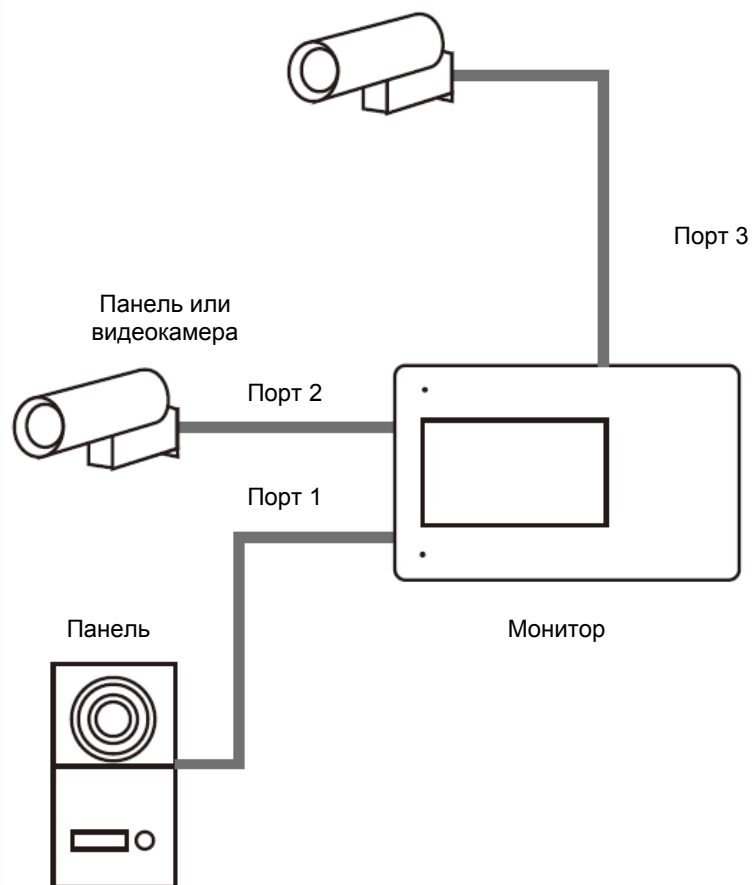
1. Порт 3 для подключения дополнительных мониторов

Система поддерживает следующую максимальную конфигурацию: 1 основной монитор, 3 дополнительных монитора, 2 вызывные панели.



2. Порт 3 для подключения видеокамеры

Система поддерживает следующую максимальную конфигурацию: 1 основной монитор, 1 или 2 вызывные панели, 1 видеокамера.

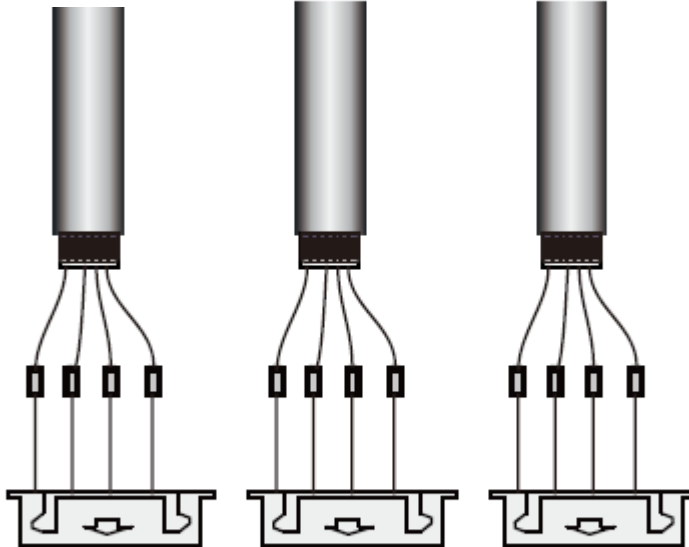


Разъемы подключения монитора

Дополнительные мониторы
или вход от видеокамеры

Панель 2

Панель 1



Аудио
Общий
Данные
Видео

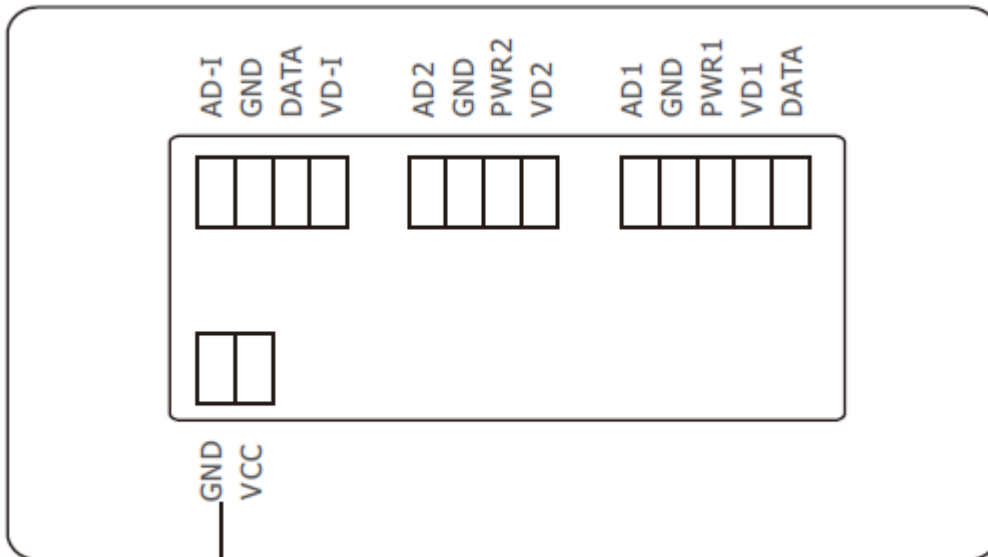
Порт 3

Аудио 2
Общий
+12В
Видео 2

Порт 2

Аудио 1
Общий
+12В
Видео 1
Не исп.

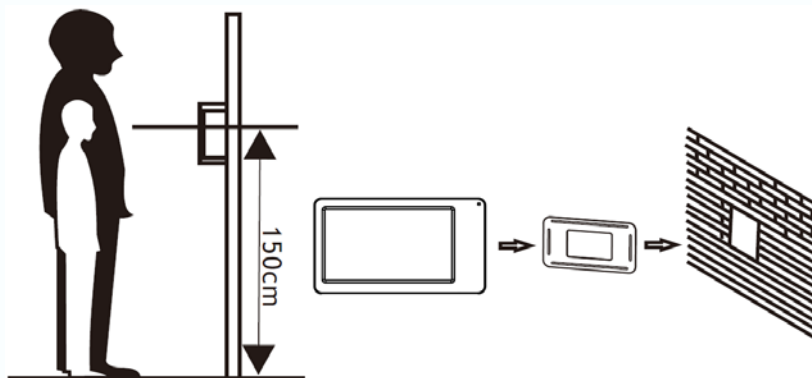
Порт 1



**Разъем адаптера
питания**

Установка

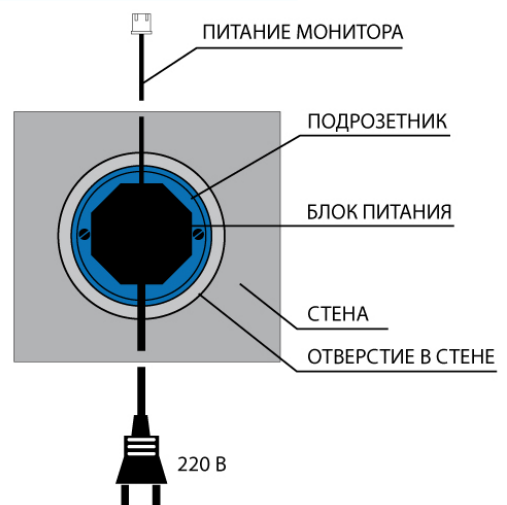
1. Используйте подходящую схему подключения для выбранной системы и убедитесь в наличии соответствующих кабелей.
2. Определите место установки монитора:
 - Рекомендуемая высота установки монитора: 1,5 – 1,6 метра.
3. Не подключайте питание до окончания выполнения подключений.
4. Снимите кронштейн с монитора.
5. Установите кронштейн монитора на стену.
6. Подключите кабели, согласно приведенной ранее схеме.
7. Закрепите монитор на кронштейне.
8. Включите питание монитора, после его установки и выполнения всех подключений.



Монтаж блока питания

1. Монтаж блока питания может быть произведен скрыто, в подрозетник, за кронштейном монитора или в любом другом месте.
2. Для наружного монтажа блока питания на стену, используйте крепежные петли на задней стенке блока питания.

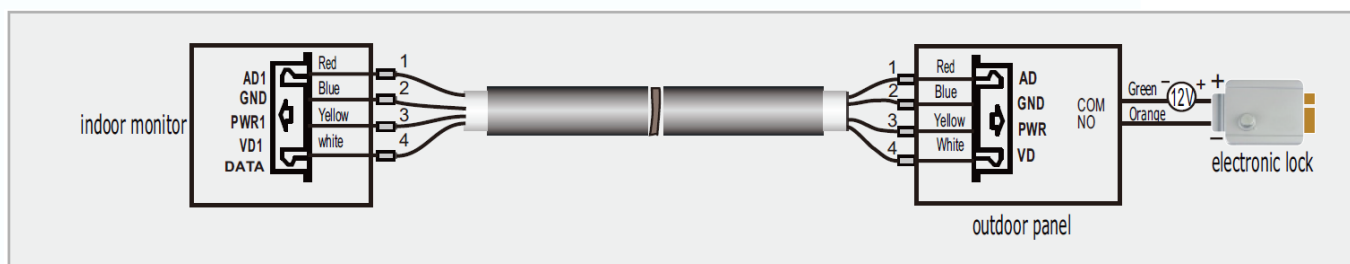
Примечание: укорачивание провода питания монитора или обрезание вилки 220В не снимает монитор и блок питания с гарантии, если при монтаже были соблюдены правила соединения и изоляции проводов.



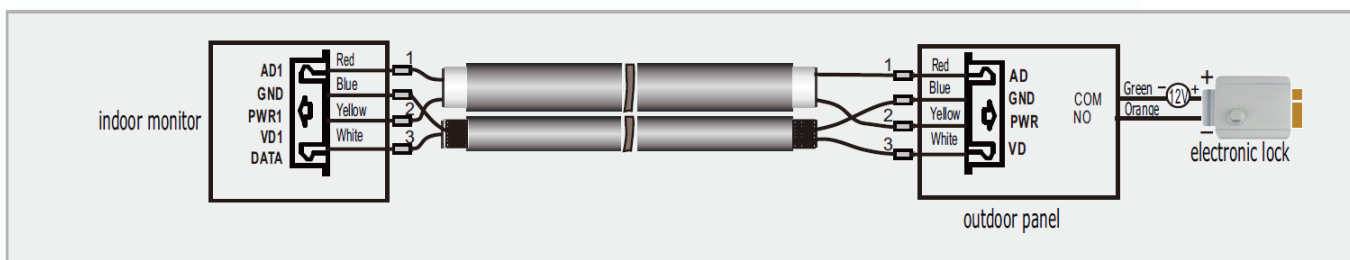
Необходимые кабели

Монитор имеет только 1 вариант управления электрозамком: управление сигналом от вызывной панели.

- Расстояние между монитором и вызывной панелью менее 30 метров – экранированный кабель 4 x 0,5 кв.мм






- Расстояние между монитором и вызывной панелью более 30 метров – комбинированный кабель РК-75-3 + 2*0,5 кв.мм (рекомендуется).





Ответ на входящий вызов





Когда посетитель нажимает кнопку вызова на панели, все мониторы в доме одновременно выдают сигнал вызова, на экране отображается «ВХОДЯЩИЙ ВЫЗОВ».

Нажмите кнопку  для разговора с посетителем. Монитор вернется в состояние ожидания, если ответа на вызов не было по истечении времени вызова. Если вы хотите открыть замок двери посетителю, в режиме вызова (если это разрешено в меню) или разговора нажмите кнопку , на экране отобразится «ОТКРЫТ ЗАМОК ПАНЕЛИ».


При наличии другого вызова, полученного в ходе разговора, отображается «ПОСЕТИТЕЛЬ У ПАНЕЛИ 2», нажмите кнопку  для переключения на другую панель и общения с другим посетителем.

Примечание: В режиме ответа на вызов или интеркома между мониторами, длительное нажатие кнопки  отключает микрофон, на экране появляется соответствующее сообщение, повторное длительное нажатие кнопки  включает микрофон, на экране появляется соответствующее сообщение.







Просмотр видео от панелей и камер

В дежурном режиме нажмите кнопку  для просмотра изображения с вызывной панели 1, нажимая кнопку  выберите нужный вам канал (панели, видеокамеры). В режиме просмотра видео от панели, вы можете нажать кнопку  для разговора и кнопку  для открывания замка.





Функция общего вызова

Эта функция позволяет вам передать информацию на все мониторы в доме. Для выполнения общего вызова, нажмите и удерживайте длительно кнопку , на экране отобразится «ГРОМКАЯ СВЯЗЬ», мониторы в других комнатах отобразят «ГРОМКАЯ СВЯЗЬ ВКЛЮЧЕНА». Вы можете передать голосовое сообщение на все мониторы.






Внутренний вызов на мониторы

Если вы делаете вызов на все мониторы, нажмите кнопку  в режиме ожидания. Если у вас более 2-х мониторов, вы можете выбрать номер комнаты для вызова, нажимая кнопки  или . Нажмите кнопку  для подтверждения вызова. Для ответа необходимо нажать кнопку  или кнопку  для отказа от ответа.

Настройка громкости разговора

В режиме разговора, нажимайте кнопки  или  для входа в режим настройки громкости и установите желаемую громкость кнопками  или .





Регулировка яркости, контраста, цвета

В режиме разговора, вызова или интеркома, нажимайте кнопки  или  для входа в режим настройки громкости, яркости, контраста, цвета и размера, нажмите кнопку  для переключения регулировок, изменяйте значения параметров кнопками  или .

Функция «Не беспокоить»

Вы можете использовать меню настроек для включения или выключения функции «Не беспокоить». Если эта функция включена, монитор не будет выдавать сигналов вызова в режимах вызова от панели, интеркома или общего вызова


Прослушивание мониторов

В режиме ожидания, нажмите и удерживайте 2 секунды кнопку  для включения режима прослушивания другого монитора. Если у вас более 2 мониторов, вы можете выбрать номер комнаты для прослушивания кнопками  или , нажмите кнопку  для подтверждения. На дисплее вашего монитора отобразится «ПРОСЛУШИВАНИЕ».

Примечание:

1. Режим прослушивания односторонний, т.е. звук передается только с монитора который прослушивают, с прослушивающего монитора звук не передается.
2. Данная функция работает, только если она разрешена в системных настройках прослушиваемого монитора. Проверьте системные настройки, чтобы узнать, разрешена ли на мониторе функция прослушивания

Системные настройки монитора

В режиме ожидания, нажмите и удерживайте кнопку  для входа в системные настройки.

№	Параметр	Значения	Примечание
1	LANGUAGE (ЯЗЫК)	ENGLISH / РУССКИЙ	
2	ВРЕМЯ ЗВОНКА	Заводская установка 30 секунд, допустимые значения: 10~60 сек	
3	ГРОМКость ЗВОНКА	Заводская установка: громко. Доступны три уровня: громко, средне, тихо.	
4	МЕЛОДИЯ	Заводская установка – 01, допустимо: 01-25	
5	РЕЖИМ «НЕ БЕСПОКОИТЬ»	Заводская установка – ОТКЛЮЧЕН, для вызова с панели, интеркома и общего вызова, индикатор мигает, если функция включена.	
6	РЕЖИМ «ПРОСЛУШИВАНИЯ»	Заводская установка – ОТКЛЮЧЕН. Если функция включена, монитор можно прослушивать с других мониторов.	
7	АДРЕС УСТРОЙСТВА	КОМНАТА 1 / 2 / 3 / 4	Адрес основного монитора должен быть 1. Опция подсвечивается желтым, если два монитора имеют одинаковый адрес.
8	СОСТОЯНИЕ ВХОДА 2	Заводская установка – ПАНЕЛЬ 2. Доступные значения: ПАНЕЛЬ 2, КАМЕРА 1, КАМЕРА 2	
9	СОСТОЯНИЕ ВХОДА 3	Заводская установка – ДОП. МОНИТОР. Доступные значения: ДОП. МОНИТОР, КАМЕРА 1, КАМЕРА 2	
10	ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ	Сброс системных настроек монитора на заводские установки.	

Характеристики

№	Параметр	Значение
1	Питание	14,5В DC (адаптер 220/15В в комплекте)
2	Потребление	5Вт (не более), 0,3 Вт (ожидание)
3	Рабочая температура	От 0 до +40 град.С
4	Рабочая влажность	0-95%
5	Дисплей	4,3 дюйма, 480x272 точек
6	Тип связи	Без трубки
7	Подключение	4 провода (4x0,5 кв. мм)
8	Размеры	180 x 112 x 17 мм
9	Вес	260 г

Параметры и характеристики изделия могут меняться без предварительного уведомления.



ЦВЕТНОЙ МОНИТОР ВИДЕО ДОМОФОНА

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

□ LILU SD



Версия 3.15

* Спасибо за приобретение нашей продукции.

* Пожалуйста, внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации (особенно, часть, касающуюся техники безопасности) перед использованием изделия, точно соблюдайте правила эксплуатации изделия.

* Производитель не несет ответственности за любой вред, нанесенный вследствие неправильного использования изделия.



Оглавление

Замечания и предупреждения	1
Функции и названия элементов.....	3
Особенности и основные функции	4
Подключение	4
Комплектация	5
Варианты структурных схем	5
Установка.....	6
Монтаж блока питания.....	6
Необходимые кабели.....	7
Ответ на входящий вызов	8
Просмотр видео от панелей и камер	8
Функция общего вызова.....	8
Внутренний вызов на мониторы.....	9
Настройка громкости разговора, яркости, контраста, формата изображения.....	9
Функция «Не беспокоить».....	9
Прослушивание мониторов	10
Фотографирование	10
Установка MP3 мелодий для сигналов вызова или будильника	11
Системные настройки монитора	12
Параметры сохранения фотографий.....	14
Характеристики	14



Замечания и предупреждения

- Следуйте инструкции для предотвращения нанесения вреда здоровью и имуществу.



Опасно

Возможна смерть или серьезный вред здоровью



Означает запрет



Означает запрет на разборку.



Означает запрет на прикосновение.



Означает запрет на выполнение.



Означает, что вилку следует вынуть из розетки.



<p style="text-align: right;">NO</p>	<p style="text-align: right;">NO</p>	<p style="text-align: right;">NO</p>
<p>Не вставляйте вилки в розетки одновременно. Это может вызвать перегрев и пожар.</p>	<p>Не подключайте другие устройства без отключения питания. Это может вызвать повреждения устройств.</p>	<p>Не повреждайте шнур питания и не ставьте тяжелые предметы на изделие. Это может вызвать пожар.</p>
<p style="text-align: right;">NO</p>	<p style="text-align: right;">NO</p>	<p style="text-align: right;">NO</p>
<p>Не используйте воду, жидкости и детергенты на базе масел для чистки изделия. Используйте только сухую ткань, чтобы избежать поражения электрическим током.</p>	<p>Не используйте изделия во влажных помещениях. Это может вызвать поражение электрическим током или пожар.</p>	<p>Не прилагайте излишних усилий, вынимая вилку из розетки. Если шнур питания поврежден, это может вызвать поражение электрическим током или пожар.</p>
<p style="text-align: right;">NO</p>	<p style="text-align: right;">NO</p>	<p style="text-align: right;">!</p>
<p>Не вставляйте вилку в розетку влажными руками. Это может вызвать поражение электрическим током.</p>	<p>Не разбирайте, не ремонтируйте, не модернизируйте изделие. Это может вызвать поражение электрическим током, пожар или повреждение изделия.</p>	<p>Не используйте прерыватели цепей сетевого питания (выключатели). Это может вызвать поражение электрическим током.</p>



Предупреждение
Возможно повреждение имущества.



Означает запрет



Означает запрет на разборку.



Означает запрет на прикосновение.



Означает запрет на выполнение.



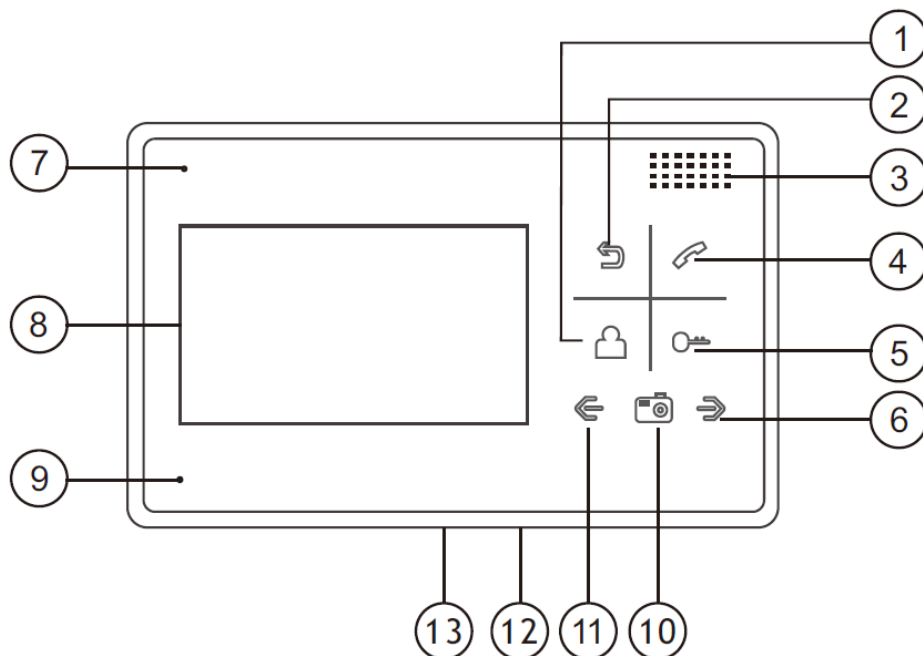
Означает, что вилку следует вынуть из розетки.



<p>Если отверстия в розетке больше штырей вилки, не вставляйте в нее вилку Это может вызвать поражение электрическим током или пожар.</p>	<p>Убедитесь, что пыль и посторонние предметы не попадают на изделие.</p>	<p>Посторонние предметы не должны попасть в корпус изделия. Это может вызвать повреждение изделия.</p>
<p>Не помещайте тяжелые предметы на изделие. Это может вызвать повреждение изделия.</p>	<p>Не разбирайте изделие.</p>	<p>Избегайте попадания прямых солнечных лучей на изделие или его нагрева, при установке и эксплуатации.</p>
<p>Устанавливайте изделие на ровную, прочную поверхность. В противном случае, изделие может работать неправильно.</p>	<p>Вынимайте вилку из розетки, если изделие не используется длительное время.</p>	<p>Если изделие издает странный шум, немедленно выньте вилку из розетки и обратитесь в сервисный центр.</p>



Функции и названия элементов

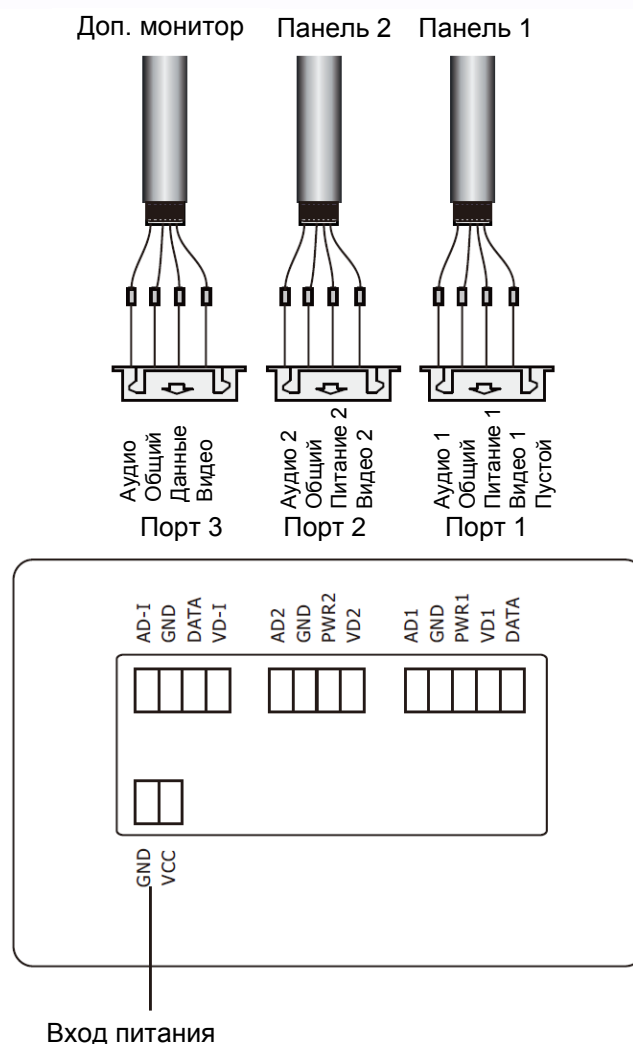


№	Элемент	Функция
1	Кнопка просмотра	Просмотр камер, панелей
2	Кнопка «Назад»	Назад, окончание разговора
3	Динамик	
4	Кнопка ответа	Ответ, пересылка вызова, вызов интеркома
5	Кнопка открывания замка	Открывание замка
6	Кнопка «Вправо»	Увеличение значения параметра
7	Индикатор питания	Горит при включенном мониторе, мигает при включенном режиме «Не беспокоить»
8	Экран	
9	Микрофон	
10	Кнопка «Меню»	Вход в меню, подтверждение ввода, фотоснимок
11	Кнопка «Влево»	Уменьшение значения параметра
12	Выключатель питания	
13	Слот микро SD карты	

Особенности и основные функции

- Удобные сенсорные кнопки управления
- Исполнение без трубки, отличная связь с чистым звуком.
- Поддержка 2 вызывных панелей, до 3 дополнительных мониторов. Или 1 вызывная панель + 2 видеокамеры
- 7 полифонических мелодий вызова
- Возможность установки MP3 мелодий в качестве сигнала вызова
- Настройка яркости, контраста, громкости, режима отображения на дисплее
- Просмотр в реальном времени видео от панели или камер
- Управление электро замком
- Функция «Не беспокоить»
- Интерком между основным и дополнительными мониторами
- Общий вызов на все мониторы
- Режим прослушивания других мониторов

Подключение



Комплектация



Монитор



Инструкция



Кронштейн



Разъем 5 контактов
(красный/синий/
желтый/белый/коричневый)



2 разъема 4 контакта
(красный/синий/
желтый/белый)



2 дюбеля



Осушитель

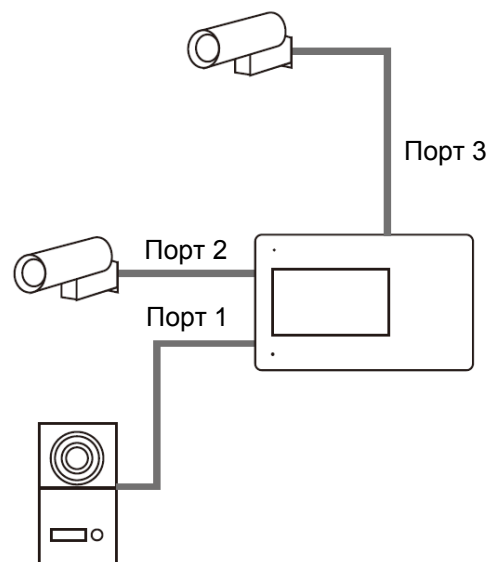
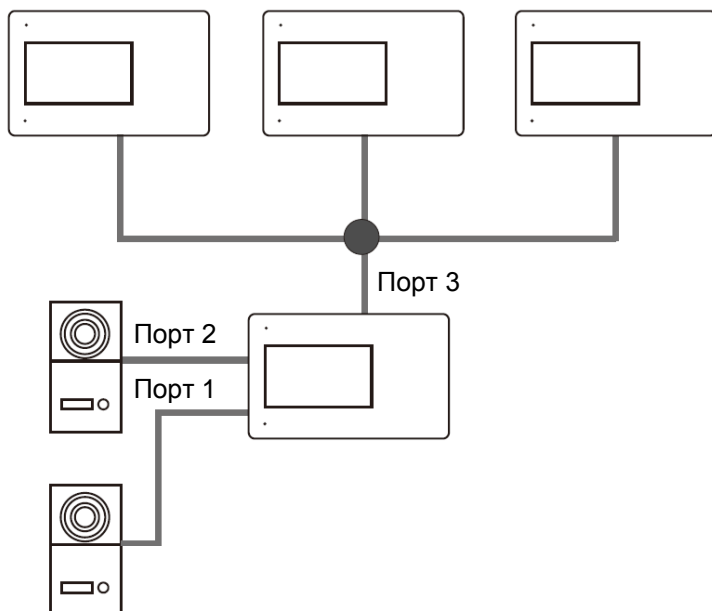


2 шурупа
М3,5 x 30



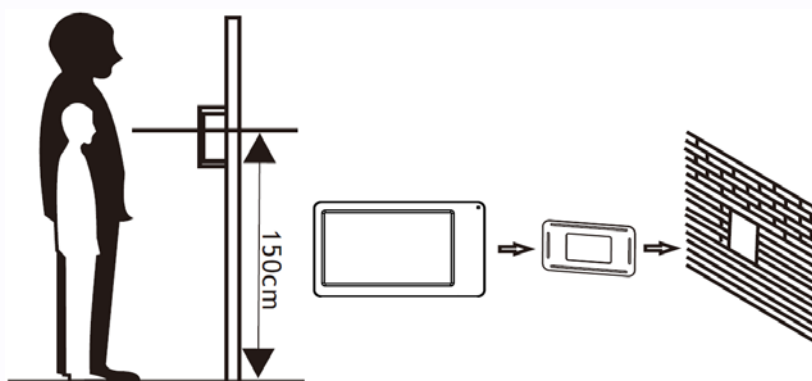
Адаптер питания

Варианты структурных схем



Установка

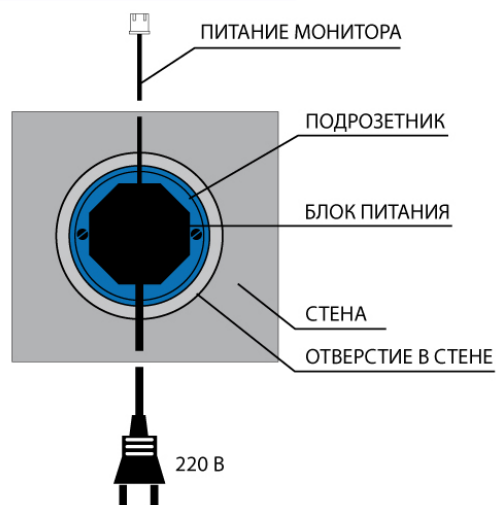
1. Используйте подходящую схему подключения для выбранной системы и убедитесь в наличии соответствующих кабелей.
2. Определите место установки монитора:
 - Рекомендуемая высота установки монитора: 1,5 – 1,6 метра.
3. Не подключайте питание до окончания выполнения подключений.
4. Установите кронштейн монитора на стену.
5. Подключите кабели, согласно приведенной ранее схеме.
6. Закрепите монитор на кронштейне.
7. Включите питание монитора, после его установки и выполнения всех подключений.



Монтаж блока питания

1. Монтаж блока питания может быть произведен скрыто, в подрозетник, за кронштейном монитора или в любом другом месте.
2. Для наружного монтажа блока питания на стену, используйте крепежные петли на задней стенке блока питания.

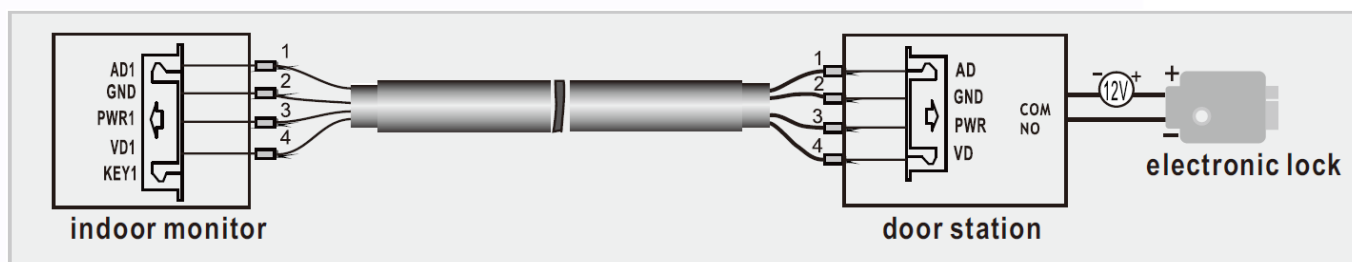
Примечание: укорачивание провода питания монитора или обрезание вилки 220В не снимает монитор и блок питания с гарантии, если при монтаже были соблюдены правила соединения и изоляции проводов.



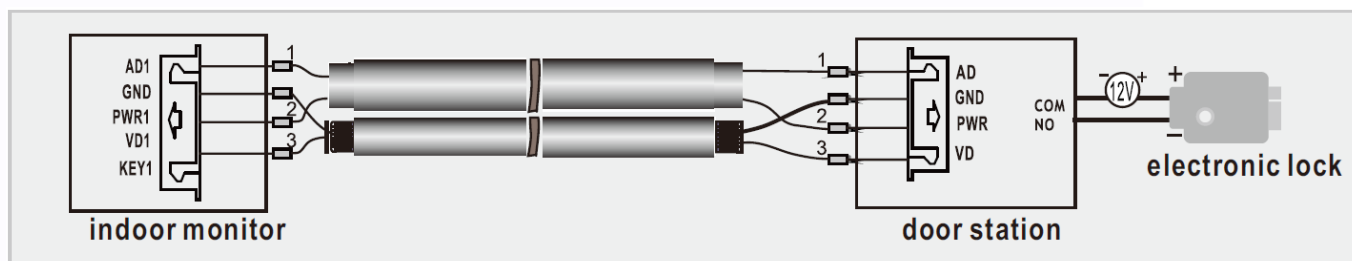
Необходимые кабели

Монитор имеет только 1 вариант управления электрозамком: управление замком с вызывной панели (требуется дополнительный блок питания для электрозамка).

- Расстояние между монитором и вызывной панелью менее 30 метров – экранированный кабель 4 x 0,5 кв.мм



- Расстояние между монитором и вызывной панелью более 30 метров – комбинированный кабель РК-75-3 + 2 x 0,5 кв.мм.






Примечания:



1. Чтобы обеспечить нормальную и стабильную работу системы используйте рекомендуемые кабели.
2. В случае использования экранированного кабеля, подключайте его оплетку к общему проводу или заземляйте ее.

Ответ на входящий вызов





Когда посетитель нажимает кнопку вызова на панели, все мониторы в доме одновременно выдают сигнал вызова, на экране отображается «ВХОДЯЩИЙ ВЫЗОВ».

Нажмите кнопку  для разговора с посетителем. Монитор вернется в состояние ожидания, если ответа на вызов не было по истечении времени вызова. Если вы хотите открыть замок двери посетителю, в режиме вызова (если это разрешено в меню) или разговора нажмите кнопку , на экране отобразится «ОТКРЫТ ЗАМОК ПАНЕЛИ».


При наличии другого вызова, полученного в ходе разговора, отображается «ПОСЕТИТЕЛЬ У ПАНЕЛИ 2», нажмите кнопку  для переключения на другую панель и общения с другим посетителем.

Примечание: В режиме ответа на вызов или интеркома между мониторами, длительное нажатие кнопки  отключает микрофон, на экране появляется соответствующее сообщение, повторное длительное нажатие кнопки  включает микрофон, на экране появляется соответствующее сообщение.







Просмотр видео от панелей и камер

В дежурном режиме нажмите кнопку  для просмотра изображения с вызывной панели 1, нажимая кнопку  выберите нужный вам канал (панели, видеокамеры). В режиме просмотра видео от панели, вы можете нажать кнопку  для разговора и кнопку  для открывания замка.





Функция общего вызова




Эта функция позволяет вам передать информацию на все мониторы в доме. Для выполнения общего вызова, нажмите и удерживайте длительно кнопку , на экране отобразится «ГРОМКАЯ СВЯЗЬ», мониторы в других комнатах отобразят «ГРОМКАЯ СВЯЗЬ ВКЛЮЧЕНА». Вы можете передать голосовое сообщение на все мониторы.

Внутренний вызов на мониторы


Если вы делаете вызов на все мониторы, нажмите кнопку  в режиме ожидания. Если у вас более 2-х мониторов, вы можете выбрать номер комнаты для вызова, нажимая кнопки  или . Нажмите кнопку  для подтверждения вызова. Для ответа необходимо нажать кнопку  или кнопку  для отказа от ответа.

Настройка громкости разговора, яркости, контраста, формата изображения

В режиме разговора, звонка, просмотра, интеркома, общего вызова, нажимайте кнопки  или  для входа в режим настройки громкости и установите желаемую громкость кнопками  или .

Нажимайте кнопку  в режиме регулировки громкости для перехода к регулировкам яркости, контраста, цвета и формата изображения. Регулируйте выбранный параметр кнопками  или .





Функция «Не беспокоить»

В режиме ожидания вы можете длительно (2 секунды) нажать кнопку  для включения или выключения функции «Не беспокоить». Если нажатие кнопки включает режим «Не беспокоить», на дисплее кратко появляется сообщение «РЕЖИМ «НЕ БЕСПОКОИТЬ» ✓» и индикатор монитора будет периодически мигать. Если нажатие кнопки выключает режим «Не беспокоить», на дисплее кратко появляется сообщение «РЕЖИМ «НЕ БЕСПОКОИТЬ» ⊗» и индикатор монитора перестает мигать.

Также вы можете использовать меню настроек для включения или выключения функции «Не беспокоить».

Если функция «Не беспокоить» включена, монитор не будет выдавать сигналов вызова в режимах вызова от панели, интеркома или общего вызова








Прослушивание мониторов

В режиме ожидания, нажмите и удерживайте 2 секунды кнопку  для включения режима прослушивания другого монитора. Если у вас более 2 мониторов, вы можете выбрать номер комнаты для прослушивания кнопками  или , нажмите кнопку  для подтверждения. На дисплее вашего монитора отобразится «ПРОСЛУШИВАНИЕ».

Примечание:

1. Режим прослушивания односторонний, т.е. звук передается только с монитора который прослушивают, с прослушивающего монитора звук не передается.
2. Данная функция работает, только если она разрешена в системных настройках прослушиваемого монитора. Проверьте системные настройки, чтобы узнать, разрешена ли на мониторе функция прослушивания

Фотографирование





1. Автоматическое фотографирование: количество автоматических снимков можно установить 1, 2 или 3 в меню настроек. Монитор автоматически сохраняет снимки на SD карту при получении вызова от панели.
2. Фотографирование вручную: во время вызова, разговора или просмотра вы можете нажать кнопку  для сохранения фото вручную. На экране появится сообщение о том, что фото сохранено.
3. Просмотр и удаление фото: в режиме ожидания нажмите кнопку  для входа в меню, выберите кнопками  или  пункт «Фото» и войдите в него нажатием кнопки . Отобразится список фото. Для удаления фото, выберите его и длительно нажмите кнопку , до появления запроса на подтверждение удаления. Выберите нужный ответ и нажмите кнопку  для подтверждения действия.

Установка MP3 мелодий для сигналов вызова или будильника

1. Скопируйте на microSD карту файлы и папки из монитора (Настройка -> Копировать файлы на SD карту -> Копировать)
2. Выключите монитор
3. Вытащите microSD карту из монитора и вставьте ее в кардридер компьютера
4. Откройте содержимое съемного диска являющегося вашей microSD картой.
5. Откройте папку RingTones, Вы увидите вложенные папки:
Door1, Door2, Intercom, AlarmClock
6. Скопируйте в эти папки Ваши любимые мелодии (по одной в каждую) соответственно:
в папку Door1 – для вызывной панели №1
в папку Door2 – для вызывной панели №2
в папку AlarmClock – для будильника
в папку Intercom – для вызова через интерком
7. Вставьте microSD карту в монитор
8. Включите монитор

Примечание: наличие MP3 файла в папке отменяет установку мелодии в системных настройках, т.е. мелодия MP3 является приоритетной.

Системные настройки монитора

В режиме ожидания, кратко нажмите  для входа в меню, выберите кнопками  или  пункт «Настройки» и нажмите кнопку  для входа в системные настройки.

№	Параметр	Значения	Примечание
1	ВРЕМЯ ЗВОНКА	10 - 60 сек	Время звучания сигнала вызова
2	ГРОМКость ЗВОНКА	10% - 100%	Зав. установка 50%
3	МЕЛОДИЯ ЗВОНКА	МЕЛОДИЯ ПАНЕЛИ 1	Значения 00 - 06
		МЕЛОДИЯ ПАНЕЛИ 2	Значения 00 - 06
		МЕЛОДИЯ ИНТЕРКОМА	Значения 00 - 06
		ПОВТОРЕНИЕ МЕЛОДИИ ВЫЗОВА	
4	РЕЖИМ «НЕ БЕСПОКОИТЬ»	Заводская установка – ОТКЛЮЧЕН	Отключение сигнала вызова
5	РЕЖИМ «ПРОСЛУШИВАНИЯ»	Заводская установка – ОТКЛЮЧЕН.	Разрешение прослушивания монитора с других мониторов
6	ИМЯ ЗНАЧКА	Заводская установка – ВКЛЮЧЕН.	Подписи под значками в основном меню
7	КОЛ-ВО АВТ. СНИМКОВ	⊗	Отключено
		1	Автоматически сохраняется 1 фото
		2	Автоматически сохраняется 2 фото
		3	Автоматически сохраняется 3 фото
8	КОПИРОВАТЬ ФАЙЛЫ НА SD КАРТУ	ОТМЕНА	
		КОПИРОВАТЬ	
9	АДРЕС УСТРОЙСТВА	КОМНАТА 1 / 2 / 3 / 4	Адрес основного монитора должен быть 1. Опция подсвечивается желтым, если два монитора имеют одинаковый адрес.
10	СОСТОЯНИЕ ВХОДА	СОСТОЯНИЕ ВХОДА 2	ПАНЕЛЬ 1, КАМЕРА 1, КАМЕРА 2
		СОСТОЯНИЕ ВХОДА 3	ДОП МОНИТОР, КАМЕРА 1, КАМЕРА 2
		ПАНЕЛЬ 2	✓, ⊗
11	НАСТРОЙКА ЧАСОВ	ДАТА	Введите дату: ДД ММ ГГ
		ВРЕМЯ	Введите время: ЧЧ ММ СС
12	УСТАНОВКА БУДИЛЬНИКА	БУДИЛЬНИК 1	Каждый будильник настраивается индивидуально, на конкретную дату, ежедневно, еженедельно.
		БУДИЛЬНИК 2	
		БУДИЛЬНИК 3	
		МЕЛОДИЯ БУДИЛЬНИКА	Сигнал звучит каждые 50 секунд до нажатия кнопки меню Значения 00 – 06

12-1	БУДИЛЬНИК 1,2,3	СОСТОЯНИЕ	✓, ⊗
		ТИП ЦИКЛА ПОВТОРЕНИЯ	ОДНОКРАТНО, НЕДЕЛЯ, МЕСЯЦ, ГОД
		ВЫБОР ДНЯ НЕДЕЛИ	Только для цикла «неделя»
		ВРЕМЯ	
		ДАТА	
12-1-1	СОСТОЯНИЕ	⊗	Будильник выключен
		✓	Будильник включится в заданное время
12-1-2	ТИП ЦИКЛА ПОВТОРЕНИЯ	ОДНОКРАТНО	Один раз в заданное время в заданный день
		НЕДЕЛЯ	Задается расписание на неделю
		МЕСЯЦ	В указанный день каждого месяца
		ГОД	В указанную дату каждого года
12-1-3	ВЫБОР ДНЯ НЕДЕЛИ	ВОСКРЕСЕНЬЕ	Вы можете отметить любой из дней, или несколько дней. В эти дни недели будильник будет включен. Поле доступно только для недельного цикла повторения.
		ПОНЕДЕЛЬНИК	
		ВТОРНИК	
		СРЕДА	
		ЧЕТВЕРГ	
		ПЯТНИЦА	
		СУББОТА	
12-1-4	ВРЕМЯ	ЧЧ ММ	Введите часы и минуты для включения будильника
12-1-5	ДАТА	ДД ММ ГГ	Для однократного цикла задается все, для годового цикла задается только день и месяц, для месячного цикла задается только день. Для недельного цикла поле недоступно.
13	ФОРМАТ СИСТЕМЫ	ФОРМАТИРОВАТЬ ВНУТР. ПАМЯТЬ	
		ФОРМАТИРОВАТЬ SD КАРТУ	
14	ВЕРИЯ ПО	Отображается текущая версия прошивки	
15	УСТ. ФОН. ИЗОБРАЖЕНИЕ	РИСУНОК 1 ЦВЕТ 1/2/3/4/5/6/7	
16	ЗАВ. НАСТРОЙКИ	ОТМЕНА	
		ВОССТАНОВИТЬ	
17	ЯЗЫК	ENGLISH / РУССКИЙ	



Параметры сохранения фотографий.

Место сохранения	Разрешение фото	Количество фото
Внутренняя память	320x240	Не менее 64
SD карта	640x480	Зависит от объема карты (Карта не более 32ГБ)

Примечания: при заполнении памяти, старые фотографии заменяются новыми автоматически

Характеристики

№	Параметр	Значение
1	Питание	14,5В DC, 0,8 А (адаптер 220/14,5В в комплекте)
2	Потребление	5Вт (не более), 0,8 Вт (ожидание)
3	Рабочая температура	От 0 до +40 град.С
4	Рабочая влажность	0-95%
5	Дисплей	4,3 дюйма, 480x272 точек
6	Тип связи	Без трубки
7	Подключение	4 провода (4x0,5 кв. мм)
8	Размеры	180 x 112 x 17 мм
9	Вес	260 г

Параметры и характеристики изделия могут меняться без предварительного уведомления.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93

www.tantos.nt-rt.ru || tst@nt-rt.ru