

# LTV-3CNM20-F28

Купольная IP-видеокамера



**Руководство по быстрому запуску**

Версия 1.0



[www.ltv-cctv.ru](http://www.ltv-cctv.ru)

Благодарим за приобретение нашего продукта. В случае возникновения каких-либо вопросов, связывайтесь с продавцом оборудования.

Данное руководство подходит для IP-видеокамер LTV-3CNM20-F28.

Сведения, представленные в данном руководстве, верны на момент опубликования. Производитель оставляет за собой право в одностороннем порядке без уведомления потребителя вносить изменения в изделия для улучшения их технологических и эксплуатационных параметров. Вид изделий может незначительно отличаться от представленного на фотографиях. Обновления будут включены в новую версию данной инструкции. Мы своевременно вносим изменения.

# СОДЕРЖАНИЕ

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 1 Правила безопасности.....         | 4  |
| 2 Описание .....                    | 6  |
| 3 Установка.....                    | 7  |
| 3.1 Подготовка к монтажу .....      | 7  |
| 3.2 Монтаж на потолке.....          | 8  |
| 3.3 Защита от попадания влаги ..... | 11 |
| 4 Настройка видеокамеры.....        | 12 |
| 4.1 Подключение .....               | 12 |
| 4.2 Вход в систему .....            | 12 |
| 5 Спецификация.....                 | 14 |
| 6 Гарантия и ограничения .....      | 15 |
| 7 Комплект поставки .....           | 15 |

# 1 ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

## 1.1 Соблюдение законодательства

- Эксплуатация оборудования должна осуществляться в строгом соответствии с правилами электробезопасности, пожарной безопасности и прочими нормативными требованиями, действующими в вашем регионе.

## 1.2 Транспортировка

- Транспортировка устройства должна осуществляться в оригинальной или аналогичной упаковке.

## 1.3 Электропитание

- Входное напряжение электропитания должно соответствовать стандарту EC60950-1.
- Не подключайте несколько устройств к одному источнику питания. Его перегрузка может привести к перегреву или возгоранию.
- Используйте только качественные источники питания. Параметры источника питания указаны в технической спецификации продукта. Мощность источника питания должна быть не менее заявленного энергопотребления.
- Убедитесь, что вилка электропитания устройства правильно подключена к розетке электросети.

## 1.4 Сетевая безопасность

- Ответственность за установку пароля и конфигурирование настроек безопасности лежит на инсталляторе и пользователе.

## 1.5 Батарея

- Некорректная эксплуатация или замена батареи может привести к угрозе взрыва.
- Замена батареи должна производиться только на такую же или такого же типа батарею.
- Утилизация использованных батарей осуществляется в соответствии с местным законодательством.

## 1.6 Обслуживание

- В случае неправильной работы продукта свяжитесь с продавцом или ближайшим сервисным центром. Не пытайтесь самостоятельно разбирать устройство. Мы не несем никакой ответственности за проблемы, возникшие в результате ремонта или обслуживания неуполномоченными на то лицами.

- Некоторые компоненты устройства (например, электролитические конденсаторы) требуют регулярной замены. Среднее время эксплуатации таких компонентов варьируется, поэтому требуется регулярная проверка. Более подробную информацию вы можете узнать у поставщика.

### **1.7 Очистка**

- При очистке внутренних и внешних поверхностей устройства используйте мягкую сухую ткань.
- Не используйте щелочные чистящие средства.

### **1.8 Условия эксплуатации**

- При использовании лазерного оборудования убедитесь, что лучи не попадают в объектив видеокамеры, так как они могут ее повредить.
- Не подвергайте устройство мощному электромагнитному излучению.
- Не направляйте видеокамеру на солнце или очень яркий свет.
- Условия эксплуатации должны соответствовать указанным в спецификации (обратитесь к спецификации устройства, чтобы выяснить рабочий диапазон температур).
- Не устанавливайте видеокамеру в очень жарких или холодных, а также в чрезмерно пыльных и влажных условиях.

### **1.9 Экстренные случаи**

- При появлении дыма, запаха или шума в устройстве следует немедленно отключить кабель питания и связаться с сервисным центром.

### **1.10 Синхронизация времени**

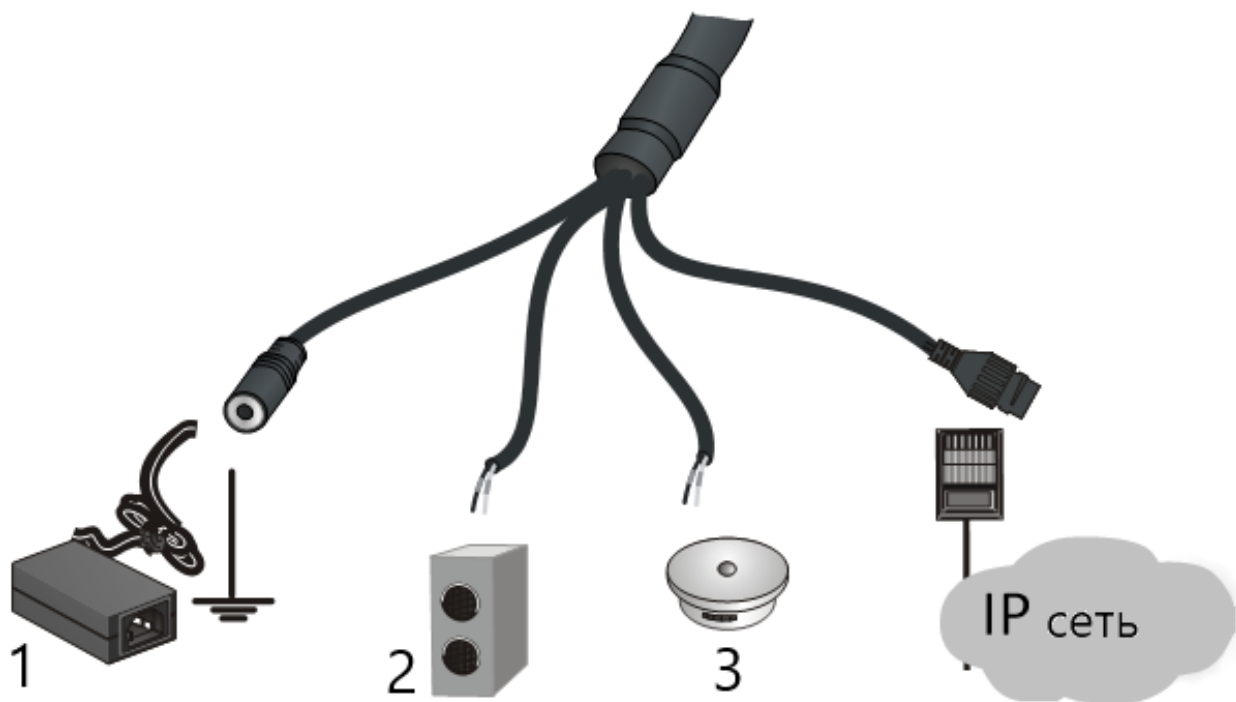
- При первом запуске видеокамеры вручную настройте её время, если она не синхронизируется с сервером по сети. Подключитесь к видеокамере через её веб-интерфейс или используйте для этого программное обеспечение и перейдите в интерфейс настройки времени.

## 2 ОПИСАНИЕ

Купольные IP-видеокамеры LTV-3CNM20-F28 с фиксированным объективом построены на современной, оптимально подобранной аппаратной платформе, обладают 2-х мегапиксельным разрешением.

Общий вид видеокамеры показан на обложке руководства.

На рисунке ниже показан интерфейс подключения камеры, описание которого дано ниже:



1 – Адаптер питания;

2 – Аудиовыход (звуковые колонки);

3 – Аудиовход (звукосниматель).

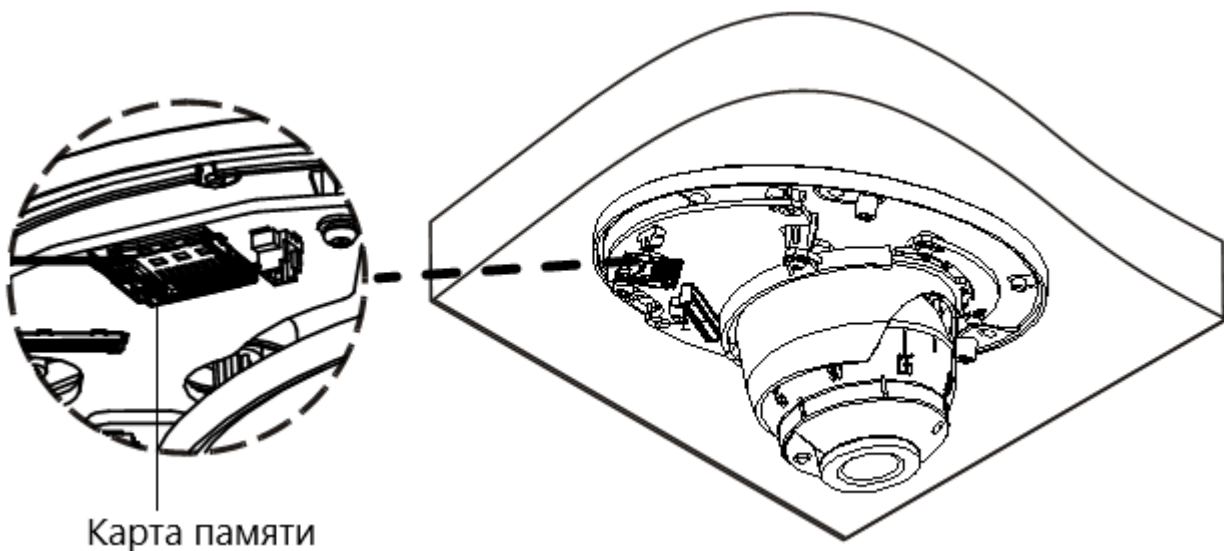
## 3 УСТАНОВКА

### 3.1 Подготовка к монтажу

Прежде чем приступать к монтажу, проверьте следующие требования и условия установки:

- Убедитесь, что для установки видеокамеры с аксессуарами, достаточно места.
- Перед установкой проверьте комплект поставки и работоспособность устройства.
- Убедитесь, что поверхность для установки видеокамеры выдерживает её четырехкратный вес с аксессуарами.
- Прежде чем приступать к установке или демонтажу видеокамеры, убедитесь, что электропитание отключено.
- Поблизости от объектива видеокамеры не должно быть отражающих поверхностей, так как излучение ИК-подсветки может отразиться от них в объектив и вызвать повреждение светочувствительной матрицы.
- Проверяйте тщательность закрепления видеокамеры.

Перед монтажом видеокамеры надо установить карту MicroSD, если вы хотите пользоваться памятью устройства. Для этого необходимо снять крышку камеры и вставить карту как показано на рисунке:

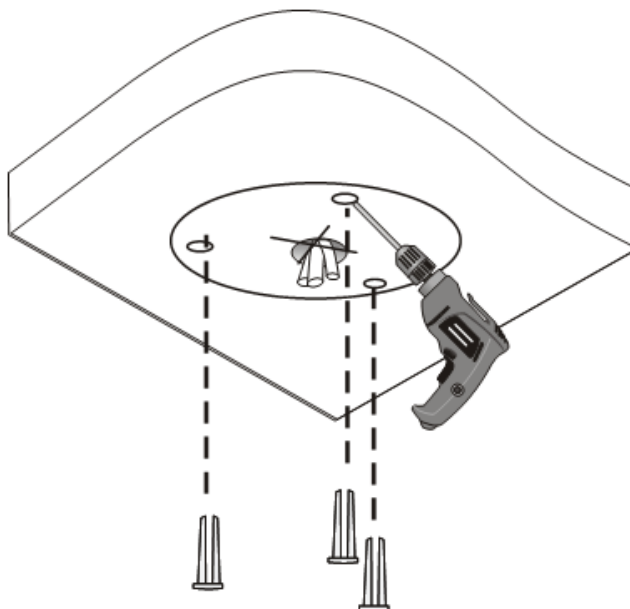


Перед тем, как вставить или извлечь карту MicroSD, обязательно отключите питание и дождитесь, пока камера перестанет работать, иначе камера или карта MicroSD могут быть повреждены.

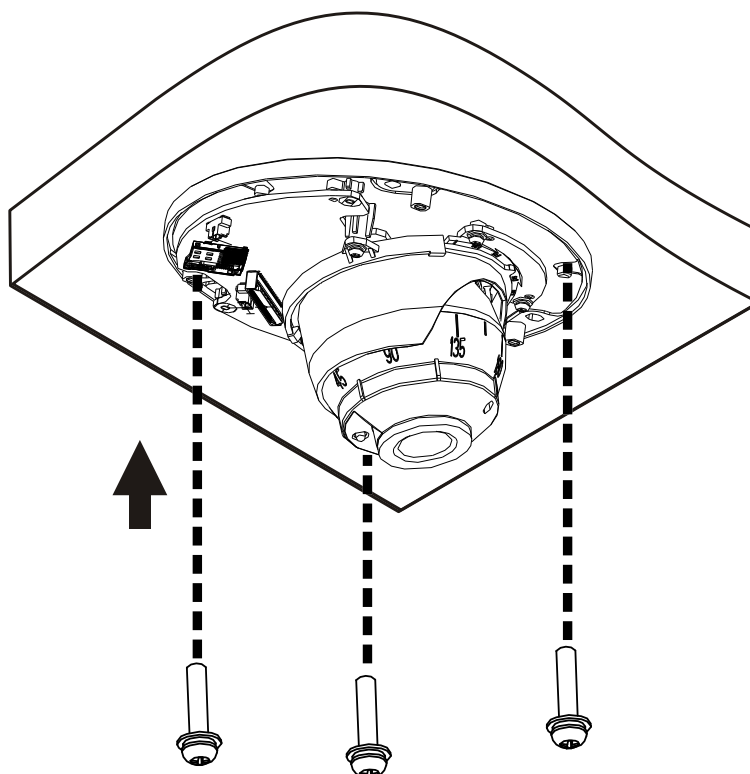
Монтаж камеры аналогичен как при установке на стене, так и на потолке. Далее, в качестве примера приведён монтаж на потолке.

## 3.2 Монтаж на потолке

1. С помощью монтажного шаблона отметьте на стене точки для вкручивания саморезов. Затем с помощью сверла Ø6-6,5 мм просверлите в этих точках отверстия глубиной 30 мм. Потом вбейте в отверстия дюбеля и убедитесь, что они плотно сидят. Далее проведите кабели через отверстие в стене, как показано на рисунке:

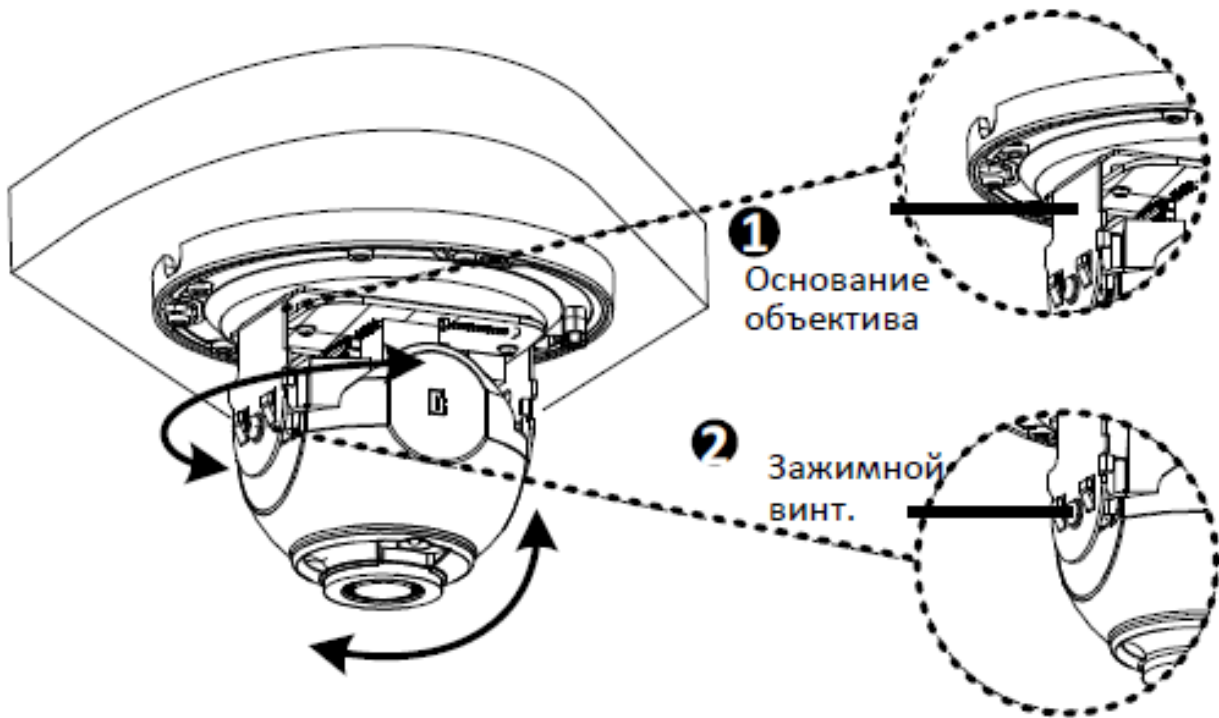


2. Подсоедините все кабели и закрепите основание камеры на поверхности, вставьте саморезы в направляющие отверстия в основании и вкрутите их в дюбеля с помощью отвертки:



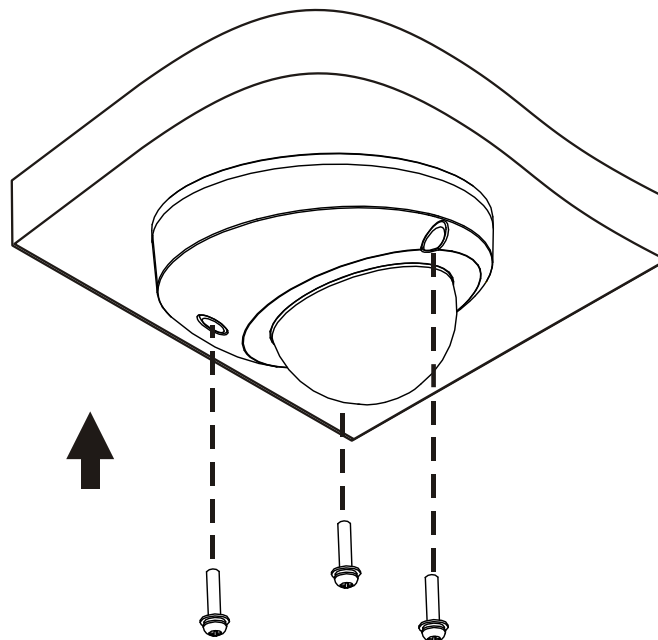
3. Отрегулируйте направление наблюдения камеры вращением объектива в 2-х плоскостях, как показано на рисунке ниже, где цифрами обозначены:

- 1) Вращение основания видеокамеры;
- 2) Вращение по вертикали, ослабив зажимные винты.



Во избежание повреждений не поворачивайте камеру, когда объектив зафиксирован.

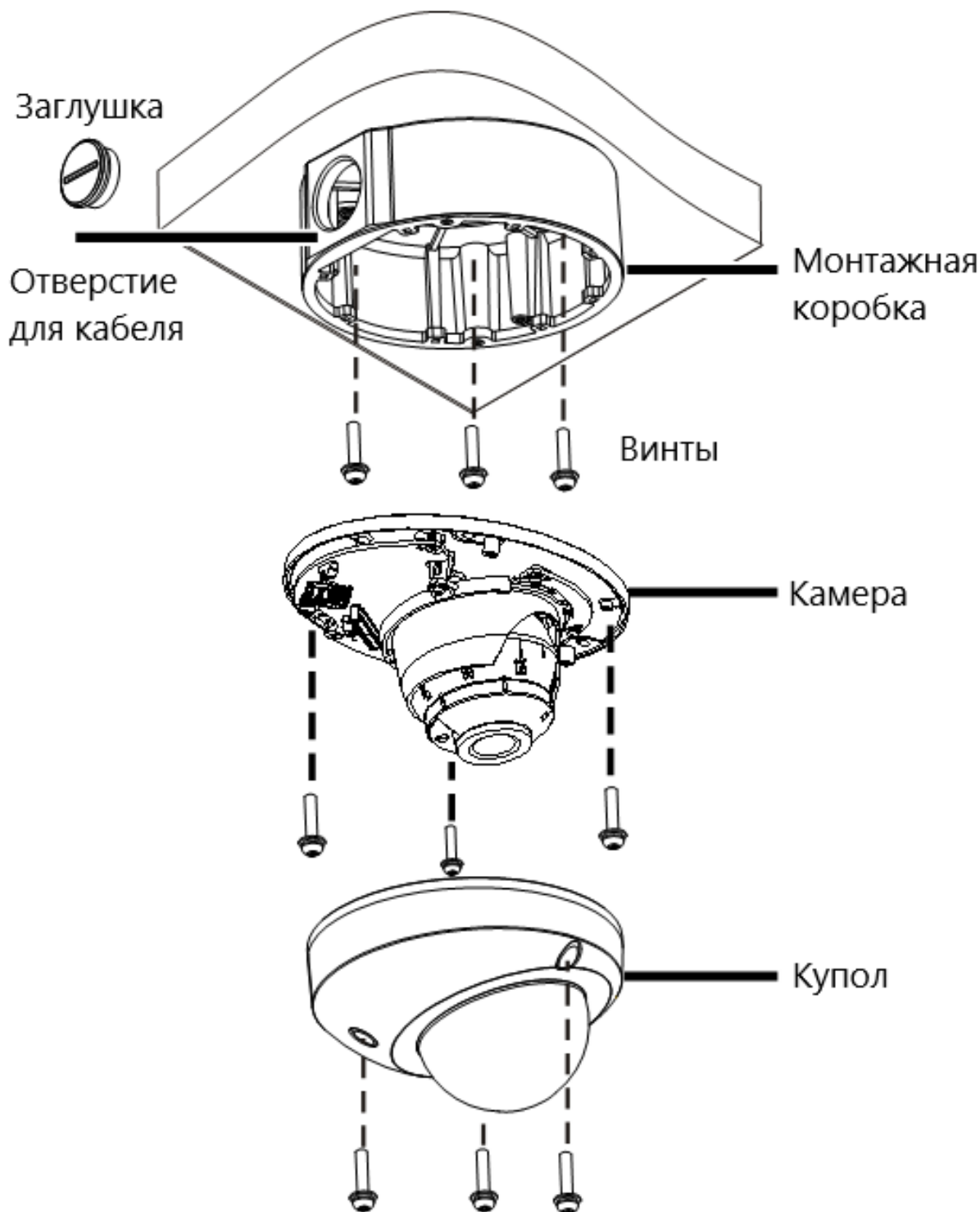
4. Установите прозрачный купол камеры, вкрутив винты, встроенные в его края, в отверстия в основании:



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

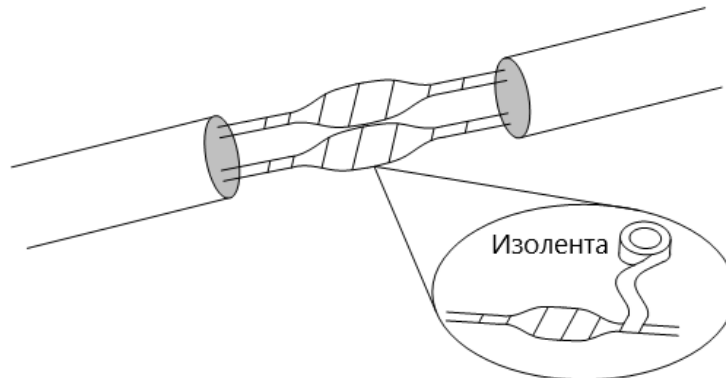
В данном примере хвостовые кабели пропущены сквозь стену.

Но их также можно пропускать вбок и вдоль стены через специальный кабельный выход в основании камеры. Для этого к камере необходимо приобрести дополнительную часть корпуса – монтажную коробку на основание камеры. На боковой стенке этой коробки и находится кабельное отверстие. Краткая иллюстрация монтажа в этом случае показана на рисунке:

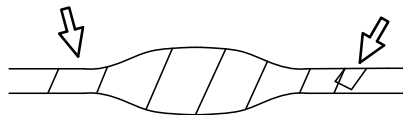


### 3.3 Защита от попадания влаги

Используйте клеящуюся изоленту (не входит в комплект), чтобы изолировать соединения каждого кабеля:

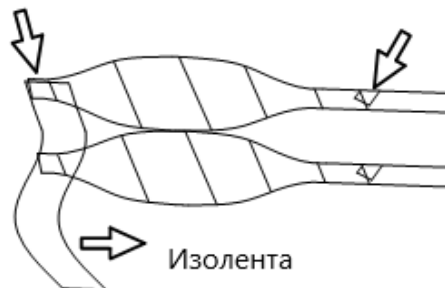


1) Плотно оберните соединения и концы кабеля изолентой:

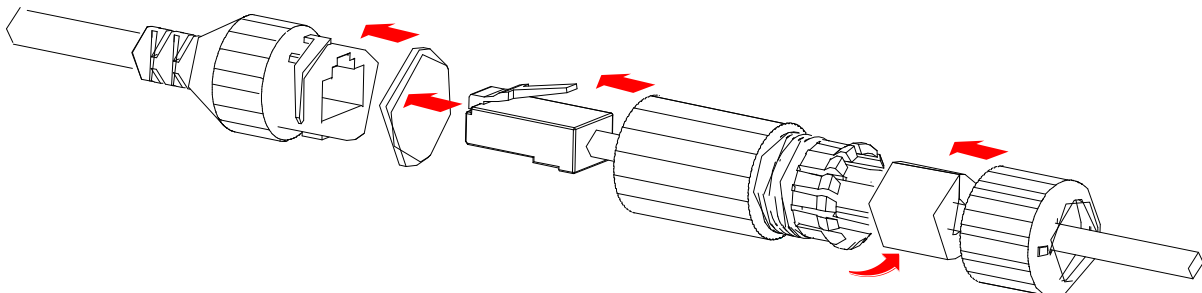


2) Убедитесь, что изолента плотно затянута на обоих концах.

3) Соберите неиспользуемые кабели в жгут:



4) Последовательно установите прилагаемые водонепроницаемые компоненты на сетевой кабель:



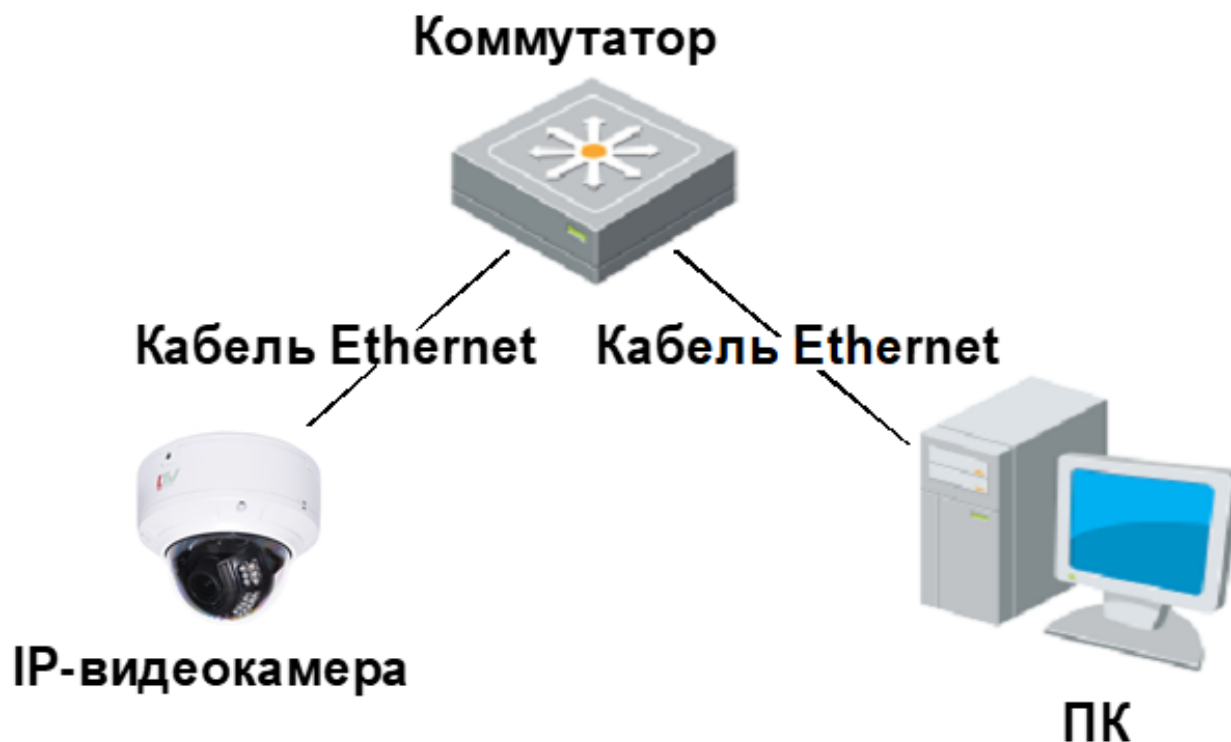
5) Если у вашей камеры есть кабель постоянного тока, и вы не собираетесь его использовать, также закройте его выход водонепроницаемой заглушкой.

## 4 НАСТРОЙКА ВИДЕОКАМЕРЫ

### 4.1 Подключение

Прежде чем получить доступ к сетевой видеокамере (IP-камере), необходимо подключить её к ПК непосредственно с помощью сетевого кабеля или через коммутатор/маршрутизатор.

На рисунке ниже показана условная схема подключения к IP-видеокамере по локальной сети с помощью коммутатора:



### 4.2 Вход в систему

Перед началом работы убедитесь, что:

- Камера работает надлежащим образом и подключена к сети.
- На используемом вами ПК установлена версия браузера Internet Explorer 7.0 или выше.

По умолчанию устройство имеет следующий IP-адрес: 192.168.1.13 или 192.168.0.13 (зависит от версии прошивки). Замените его фактическим адресом вашей камеры, если он был изменен.

Для входа в систему первый раз используйте имя пользователя по умолчанию admin и пароль 123456.

Чтобы настроить доступ к камере через Интернет, выполните следующие действия:

1. Откройте браузер, введите IP-адрес камеры в адресную строку и нажмите клавишу **Enter**, чтобы открыть страницу авторизации.
2. Введите имя пользователя и пароль, а затем нажмите на кнопку **Login**.

При первом входе в систему установите ActiveX. После завершения установки ActiveX откройте IE, чтобы войти в систему.

Если при первом входе с помощью Windows 7 система не предложит установить ActiveX, для отключения контроля учётных записей выполните следующие действия: нажмите кнопку **Start**:

1. выберите **Control Panel**;
2. в окне поиска введите **uac**;
3. затем нажмите **Change User Account Control Settings**;
4. переместите бегунок в положение **Never Notify**;
5. нажмите **OK**.

После выключения контроля учётных записей снова войдите в систему.

В случае сбоя установки откройте **Internet Option** перед входом в IE. Выберите вкладку **Security**, нажмите на **Trusted sites**, а затем нажмите **Sites** для добавления веб-сайта.

Если вы используете Windows 7, сначала сохраните файл **setup.exe** на ПК, а затем нажмите файл правой кнопкой мыши, выберите **Run as administrator** и установите файл в соответствии с подсказками.

## 5 СПЕЦИФИКАЦИЯ

| Модель               |                            | LTV-3CNM20-F28                                                                                                                                                             |
|----------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Видео                | Матрица                    | 1/2.8", 2.0 Мп, Progressive Scan, CMOS                                                                                                                                     |
|                      | Разрешение                 | 1920 × 1080                                                                                                                                                                |
|                      | Электронный затвор         | 1 с – 1/100 000 с                                                                                                                                                          |
|                      | Основной поток             | (1920×1080), (1280×720), до 25/30 к/с                                                                                                                                      |
|                      | Дополнительный поток       | (1280×720), (720×576), (640×360), (704×288), (352×288), до 25/30 к/с                                                                                                       |
|                      | Третий поток               | (720×576), (640×360), (704×288), (352×288), до 25/30 к/с                                                                                                                   |
|                      | Чувствительность           | 0.001 лк (цвет, F1.6, APV вкл.)                                                                                                                                            |
|                      | Кодек                      | H.265, H.264(Base, Main, High), Ultra265, MJPEG                                                                                                                            |
|                      | Поддержка ONVIF            | Profile S, Profile G, Profile T                                                                                                                                            |
|                      | Битрейт                    | 128 кбит/с –16 Мбит/с                                                                                                                                                      |
|                      | Соотношение сигнал/шум     | >52 дБ                                                                                                                                                                     |
| Объектив             | Тип объектива              | Встроенный фиксированный                                                                                                                                                   |
|                      | Фокусное расстояние        | f=2.8 мм (F1.6)                                                                                                                                                            |
|                      | Углы обзора по горизонтали | 106.7°                                                                                                                                                                     |
| Аудио                | Вход / выход               | Встроенный микрофон, 1x / 1x                                                                                                                                               |
|                      | Кодек                      | G.711                                                                                                                                                                      |
|                      | Частота дискретизации      | 8 кГц                                                                                                                                                                      |
| Функции              | Режим «день/ночь»          | Механический ИК-фильтр                                                                                                                                                     |
|                      | ИК-подсветка               | Встроенная (до 40 м, Smart IR)                                                                                                                                             |
|                      | Компенсация засветки       | BLC, HLC, WDR (120 дБ)                                                                                                                                                     |
|                      | Баланс белого              | Авто, предустановки                                                                                                                                                        |
|                      | Улучшение изображения      | Антитуман, ROI (до 8 зон)                                                                                                                                                  |
|                      | Система шумоподавления     | 2D/3D DNR                                                                                                                                                                  |
|                      | Маскирование               | До 4 зон                                                                                                                                                                   |
|                      | Интеллектуальные           | Детектор движения (до 4 зон), захват лиц, аудиодетектор, классификация людей и транспортных средств, детекторы: пересечения линии, входа в зону, выхода из зоны, вторжения |
|                      | Хранение данных            | MicroSD (до 256 Гбайт), ANR, NAS(NFS)                                                                                                                                      |
|                      | Экранное меню              | До 8                                                                                                                                                                       |
| Сеть                 | Интерфейс                  | 10/100 Мбит/с Ethernet (1x RJ-45)                                                                                                                                          |
|                      | Протоколы                  | IPv4, IGMP, ICMP, ARP, TCP, UDP, DHCP, PPPoE, RTP, RTSP, RTCP, DNS, DDNS, NTP, FTP, UPnP, HTTP, HTTPS, SMTP, 802.1x, SNMP, QoS                                             |
|                      | Безопасность               | Водяной знак, защита паролем, фильтрация IP-адресов, аутентификация пользователя, RTSP-аутентификация                                                                      |
| Физические параметры | Питание                    | (DC) 12 В (±25 %), PoE(IEEE802.3af)                                                                                                                                        |
|                      | Потребляемая мощность      | ≤6 Вт                                                                                                                                                                      |
|                      | Исполнение                 | Уличное                                                                                                                                                                    |
|                      | Класс защиты               | IP67, IK10, грозозащита 2 кВ                                                                                                                                               |
|                      | Рабочая температура        | -40 °C...+60 °C (≤95 %)                                                                                                                                                    |
|                      | Размеры (диаметр×высота)   | 110×61 мм                                                                                                                                                                  |
|                      | Масса                      | 0.37 кг                                                                                                                                                                    |

## 6 ГАРАНТИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ

На все оборудование LTV распространяется гарантия 3 года с момента приобретения. Ознакомиться с условиями гарантийного обслуживания вы можете на веб-сайте [www.ltv-cctv.ru](http://www.ltv-cctv.ru).

## 7 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Видеокамера ..... 1 шт.
- Набор принадлежностей для монтажа ..... 1 шт.
- Набор для гидроизоляции ..... 1 шт.
- Руководство по быстрому запуску ..... 1 шт.

---

## О бренде LTV

Торговая марка LTV принадлежит торговому дому ЛУИС+ и известна на российском рынке с 2004 года. Линейка оборудования LTV – это полнофункциональный набор устройств, оптимальных по соотношению «цена/качество», ассортимент которых постоянно пополняется, следуя новым тенденциям на рынке CCTV и создавая их. Марка LTV представлена во всех основных подгруппах оборудования для создания систем видеонаблюдения любой сложности: видеокамеры, сменные объективы, видеорегистраторы, мониторы, кожухи и аксессуары.

Предлагаем посетить профильный сайт, посвященный оборудованию торговой марки LTV: [www.ltv-cctv.ru](http://www.ltv-cctv.ru). Здесь вы можете найти полезную техническую информацию, скачать инструкции, а также получить последнюю версию каталога оборудования. Если у вас возникнут технические вопросы, наши специалисты всегда будут рады помочь вам.

Спасибо за то, что приобрели оборудование LTV !

