

# Tezter

## ПОШАГОВОЕ РУКОВОДСТВО ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ IP-КАМЕР

Тестеры IP - видеосистем

**TIP-H-7**



**TIP-H-M-7**

**TIP-HOL-MT-7**



## **Внимание!**

**Тестер имеет встроенный литий-ионный полимерный аккумулятор, отключенный в транспортном положении. Перед работой с тестером его следует подключить.**

1. Соблюдая правильную полярность, подключите аккумулятор.
2. Для включения/выключения питания устройства держите нажатой кнопку Power в течение нескольких секунд.
3. Подключите зарядное устройство (имеется в комплекте). Для полного заряда аккумуляторные батареи должны заряжаться 4-5 часов. Во время зарядки горит соответствующий индикатор .
4. После завершения зарядки индикатор автоматически выключится.
5. Если индикатор заряда аккумуляторных батарей в системном информационном меню показывает , то аккумуляторную батарею нужно зарядить.
6. Во время зарядки аккумуляторной батареи можно пользоваться устройством.

## **Подключение к камере**

### ***Настройка параметров сети***

Если после подключения аккумуляторной батареи тестер успешно загружается и находится в рабочем состоянии, можно перейти к настройкам параметров сети.



Рис.1 Подключение тестера к камере

Подключите камеру к входу LAN тестера с помощью **заведомо исправного** кабеля витой пары (на этом этапе не рекомендуется подключать камеру через коммутатор или местную локальную сеть, т.к. посторонние IP- адреса могут вызвать конфликты или затруднения в настройке) – см. Рис.1.

Включите камеру, убедитесь, что она загрузилась и находится в рабочем состоянии. Если тестер достаточно хорошо заряжен, есть возможность запитать камеру от самого тестера по PoE, при этом надо учитывать метод подачи PoE (А или В). Также возможна подача питания с помощью выхода внешнего питания 12в тестера. При пользовании этой функцией обратите внимание на следующее:

- все подключения LAN-кабеля производите при выключенном внутреннем источнике питания PoE тестера.
- если внутренний источник включен и через порт LAN поступает питание на внешнее устройство, порт PSE тестера не может быть подключен к какой-либо сети или устройству.

Если индикатор Link порта LAN светится зеленым, а индикатор данных мигает, значит, подключение произведено правильно и камера и тестер обмениваются данными.

После того, как физическое подключение завершено, необходимо установить, находятся ли IP-адреса тестера и камеры в одной подсети, и

если нет, подкорректировать соответствующим образом адрес тестера.  
Типовой IP-адрес камеры, как правило, имеет вид:

10.0.xxx.xxx  
или  
192.168.xxx.xxx  
или  
172.16.xxx.xxx

(т.н. «серые» адреса). Скорее всего, этот адрес будет указан на наклейке на камере, или в документации на камеру. Если адрес камеры узнать не удалось, можно воспользоваться функцией сканирования сетевых адресов тестера (вызов из главного меню, см. Рис.2).



Рис.2 Значок функции сканирования сетевых адресов в главном меню тестера

Для этого:

-запустите сканирование адресов на тестере. Если адрес не найден в предполагаемом сегменте, можно расширить диапазон сканирования на несколько сегментов (тестер поддерживает мультисегментное сканирование).

### **Примечание**

При работе с интерфейсом Ethernet выключите функции Wi-Fi в настройках тестера (см. Рис.3).

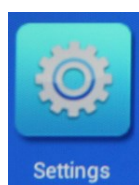


Рис.3. Значок Settings в главном меню тестера

Там же можно узнать и при необходимости подкорректировать локальный IP-адрес тестера (выбрать Настройки - >IP settings). На этом этапе достаточно установить только IP-адрес без уточнения иных параметров протокола.

Если по каким-либо причинам адрес камеры не определяется, обратитесь к производителю или продавцу камеры.

После того, как IP-адреса камеры и тестера скорректированы и находятся в одной подсети, следует проверить работу протокола IP и убедиться, что тестер видит камеру. Это можно сделать с помощью функции Ping (см. Рис.4):



Рис.4 Значок Ping в главном меню тестера

Если ping не проходит, скорее всего, существует проблема с кабелем, который неправильно или не до конца обжат (кабель также можно проверить с помощью функционала тестера).

#### ***Подключение к камере с помощью встроенного браузера***

Убедившись, что камера доступна по протоколу IP и отвечает на ping, откройте встроенный браузер (значок Browser в главном меню), и в командной строке наберите ранее установленный адрес камеры в виде url:

<http://192.168.xxx.xxx>

На экране должен появиться диалог авторизации - появится приглашение к вводу имени и пароля (Рис.5):

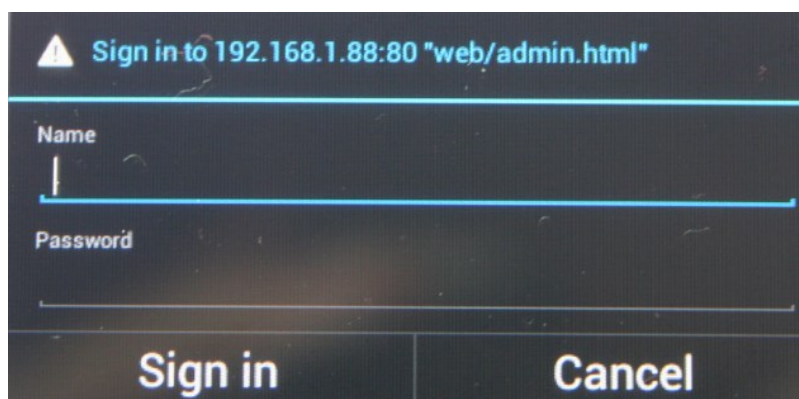


Рис.5 Окно авторизации. Внешний вид окна авторизации зависит от типа используемой камеры и может быть другим.

Введите имя и пароль пользователя. Как правило, они указаны на наклейке камеры или в документации на камеру. Также, во многих случаях используется стандартная пара admin/admin. Если у камеры есть аппаратный reset, то он сбросит все ранее установленные пароли к заводским.

#### **Примечание**

Тестер также имеет кнопку RESET, в левой части прибора, которой можно воспользоваться в аналогичной ситуации.

#### **Примечание**

Если по каким-либо причинам имя пользователя и пароль установить все же не удалось, обратитесь к производителю или продавцу камеры, или же к интернет-ресурсам.

Если имя и пароль введены правильно, на дисплее появляется главное окно системы администрирования камеры (Рис.6).

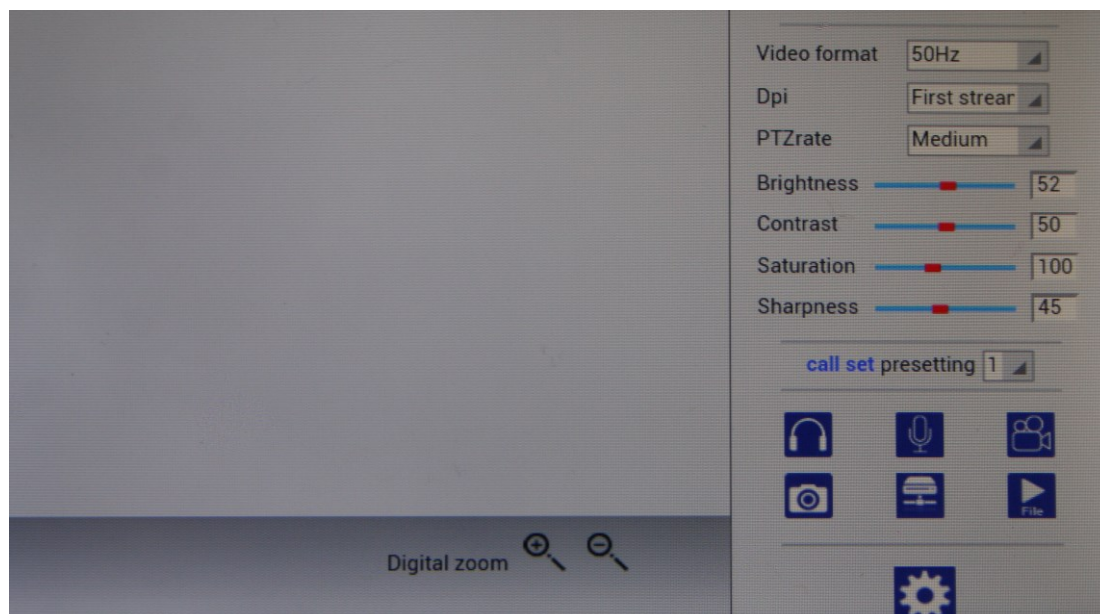


Рис.6 Пример главного окна системы администрирования. Камеры других производителей будут иметь другие окна системы администрирования

Здесь можно менять все основные параметры камеры, такие как IP-адрес, имя и пароль и т.д. Там же, как правило, находится окно, где можно наблюдать тестовое изображение с камеры.

### ***Подключение к камере с помощью ONVIF***

Если камера поддерживает спецификацию ONVIF, о чем должно быть упомянуто в документации, то процесс подключения и получение тестового изображения может быть значительно упрощен. При этом перед входом в режим ONVIF обязательно должны быть проделаны все описанные выше процедуры по физическому подключению и настройке адресов. После того, как камера загрузилась и вошла в рабочий режим, следует войти в режим ONVIF тестера (значок RAPID ONVIF в главном меню, Рис.7).



Рис.7 Значок «Rapid ONVIF»

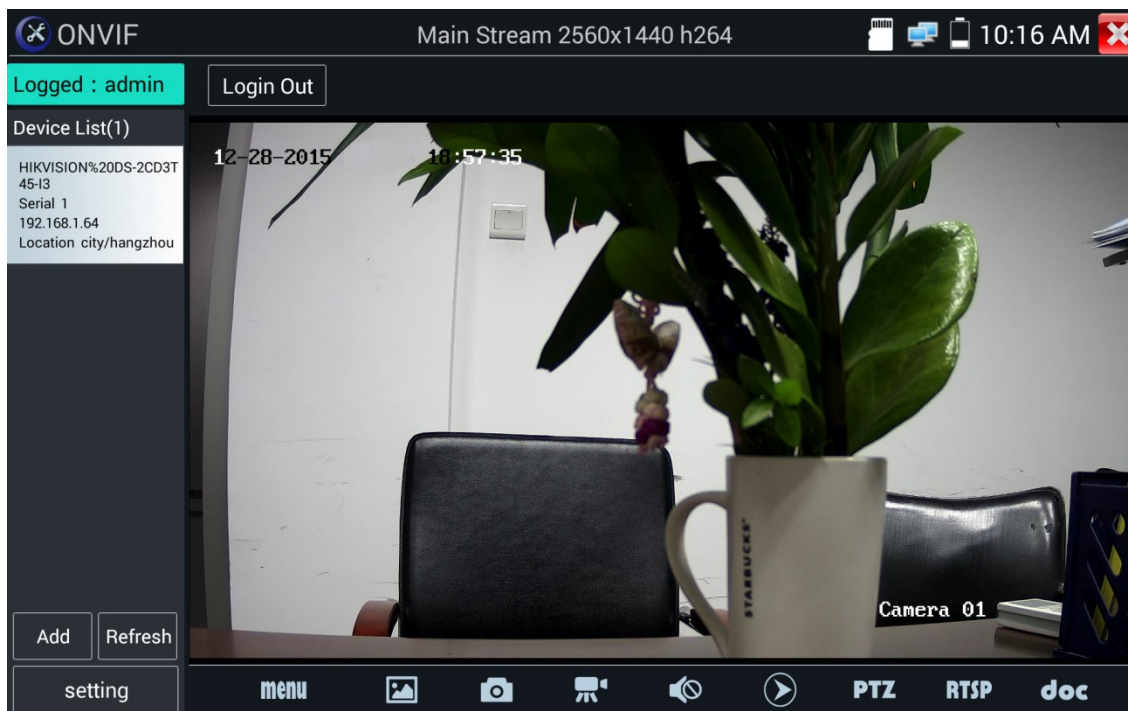


Рис.8 Настройка ONVIF

В открывшемся меню в левом верхнем углу находим строку Device List. Если процедуры опознавания завершились успешно, в списке устройств должны быть записи о найденных IP-камерах (хотя бы об одной камере). (Рис.8).

Если этот список пуст, то вероятно, камера (при условии, что она абсолютно исправна) относится либо к устаревшему оборудованию, либо, в худшем случае вообще не поддерживает спецификацию ONVIF. В этом случае пробуем вручную ввести уже известный нам IP-адрес камеры. Для этого, находим в левом нижнем углу окна на Рис.8 кнопку «Add», после нажатия которой получаем ссылку вида

[http://192.168.0.1/onvif/device\\_service](http://192.168.0.1/onvif/device_service)

где необходимо указанный в ссылке IP-адрес поменять на реальный адрес IP-камеры. После ввода адреса необходимо нажать кнопку ОК, и если понадобится, Refresh, чтобы данные о камере появились в списке Device List.



После того, как камера опознана, необходимо авторизоваться в ней, введя имя и пароль в окно ввода в левом верхнем углу экрана (Рис.8). После успешной авторизации у нас появляется полный доступ к настройкам камеры, в том числе появляется возможность просмотра тестового изображения (Рис.8).

### **С помощью функции IPC-тест**

При использовании функции IPC test (IP-camera test) подключение камеры осуществляется с помощью программного обеспечения самого производителя камеры, установленного в тестере, в отличие от функциональности ONVIF и браузеров, где используются драйверы общего назначения. Соответственно, такой способ являлся бы самым правильным и быстрым. К сожалению, далеко не все производители камер предоставили свои драйверы, и поэтому, список поддерживаемых камер хоть и достаточно велик, но ограничен (в основном там изделия известных производителей - ACTI, AXIS, Dahua, Hikvision, Samsung и т.п.). Поэтому, использовать IPC-test можно, если предварительно убедиться в том, что данная камера поддерживается ПО тестера.

Для входа в режим нажмите значок



Local IP :	192.168.1.238	Edit
IP camera type :	HIKVISION_DS-2CD864-E13	Manual
IPC Cameras IP :	192.168.1.64	search
IPC User Name :	admin	
IPC Password :	admin123	Hide
IPC Port :	554	

Enter    Reset    Restore    Rate

Рис.9 Настройка параметров IPC-test

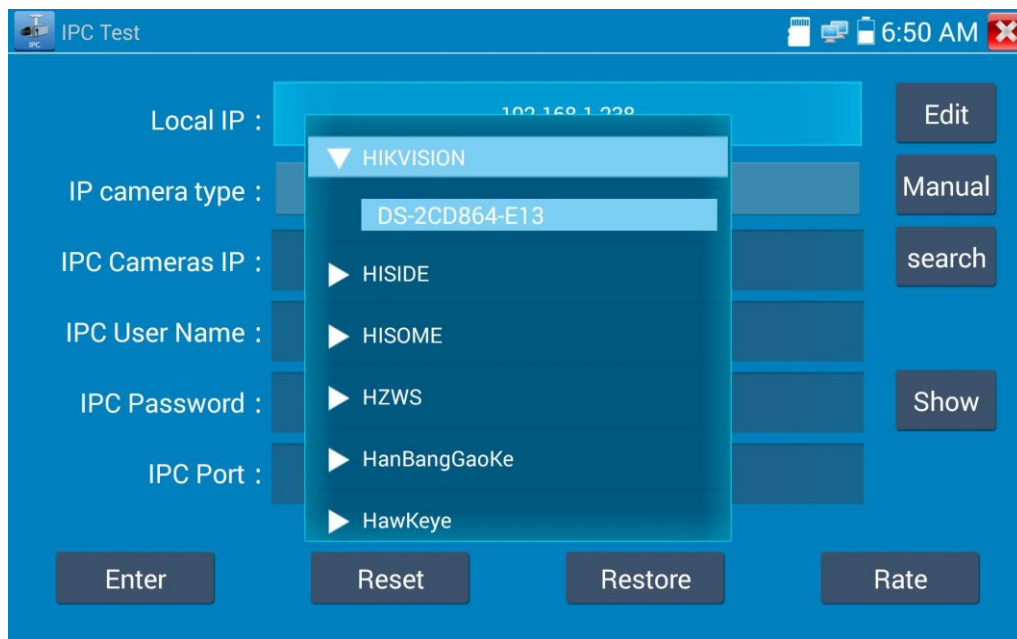


Рис.10 Настройка параметров IPC-test

В открывшемся окне (Рис. 9,10) заполните следующие поля:

**Local IP:** IP тестера.

**IP camera type :** Тип камеры. Выберите производителя и модель камеры.

**Параметры Manual и Auto:** **Manual** – ввод остальных параметров вручную, **Auto** – будут автоматически подставлены предоставленные производителем значения.

Остальные параметры, в том числе **IPC port**, должны быть указаны в документации на камеру. Если порт не указан, его можно попытаться найти путем сканирования портов тестера функцией **Network tool -> IP scan ->Port scan\*** (Рис.11).

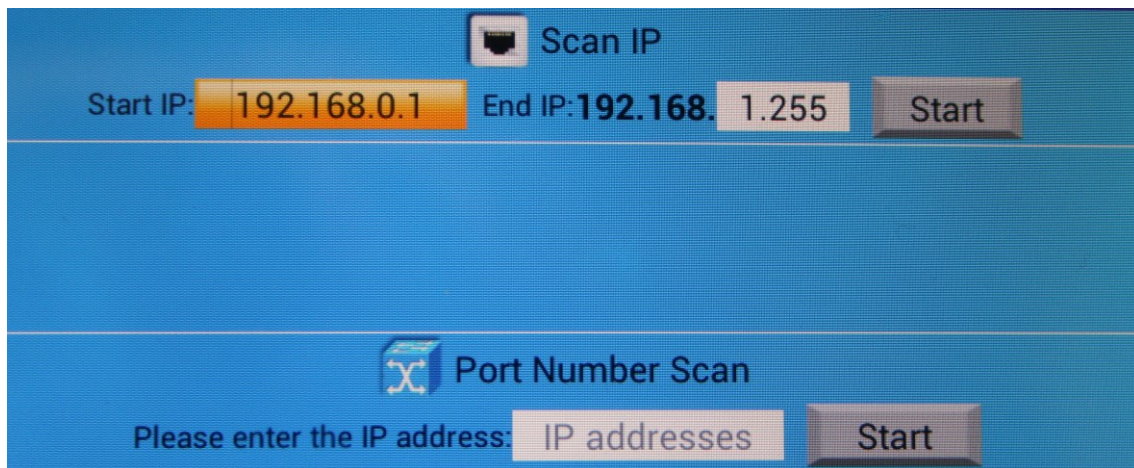


Рис.11 Функция сканирования портов.

*\*Можно также попробовать протестировать найденные порты с помощью браузера через запрос:*

<http://192.168.xxx.xxx:YYY>

*где YYY – номер порта.*

В результате сканирования образуется список открытых на камере портов, которые нужно по очереди подставлять в поле IPC port на рисунке, и пытаться получить изображение.

### **Визуализатор RTSP-видеопотоков (RSTP Player)**

Если ни один из вышеописанных методов не привел к успеху, можно попытаться использовать функцию визуализатора RSTP-видеопотоков, которые, возможно, генерирует камера.

В главном меню найдите значок "RTSP Player".

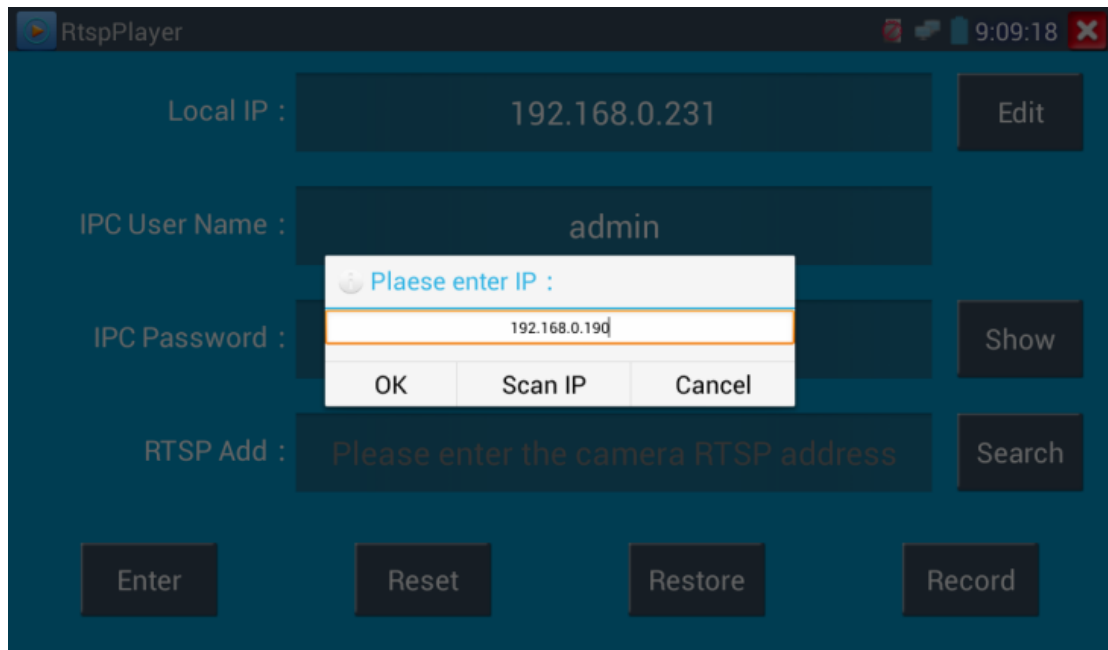


Рис.12 Режим RSTP - настройка.

В появившемся окне (Рис.12) заполните следующие поля:

**Local IP:** IP адрес тестера.

**RTSP Add:** Поле для URL RTSP IP-камеры (или используйте Search для поиска камер, выдающих RSTP).

**IPC Username:** Имя пользователя камеры.

**IPC Password:** Пароль.

После ввода значений нажмите Enter в левом нижнем углу.

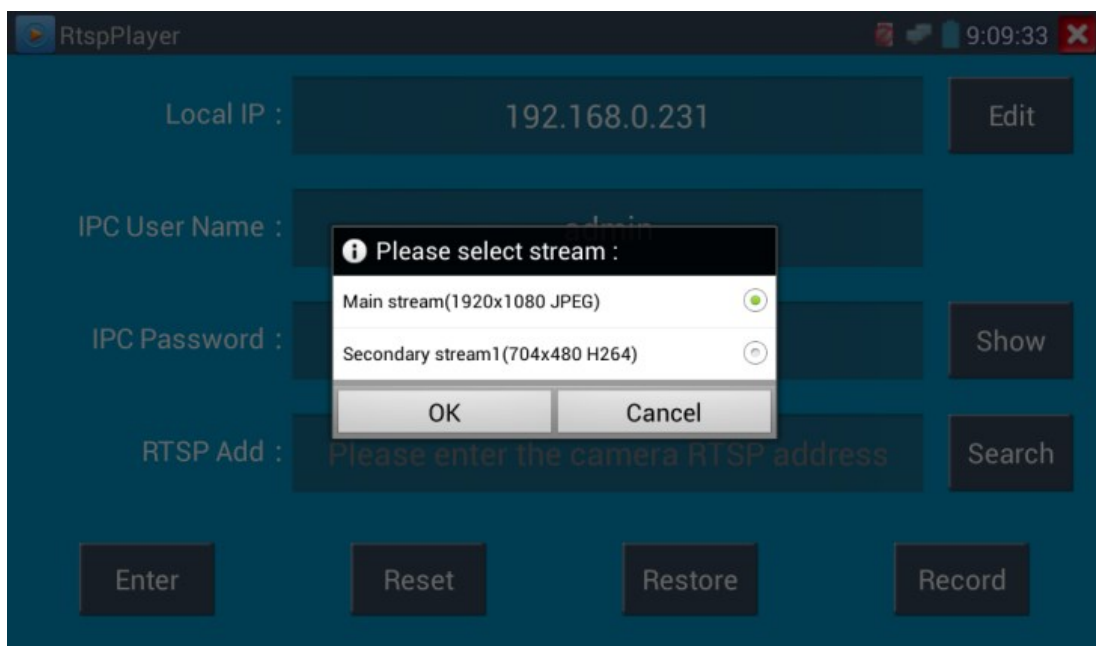


Рис.13 Функция RSTP-результат

Результаты поиска видны на всплывающем окне (Рис.13).

**Примечание:**

**Может случиться, что тестер не распознает автоматически потоки rtsp данной камеры, в этом случае обратитесь к документации производителя за точным значением url.**



