

Тестер видеонаблюдения серии AVT IPTEST 7, 7+



Заявления

Это руководство используется для руководства пользователя. Изображения или рисунки используются только для объяснения продуктов и могут немного отличаться от реального инструмента, пожалуйста, используйте фактический продукт в качестве критерия. В связи с обновлением версии продукта или другими потребностями наша компания может обновить электронные документы этого руководства. Пожалуйста, запросите новейшую версию у поставщика.

Заявление об ответственности

□ В максимальной степени, разрешенной законодательством, продукты, описанные в данном руководстве (включая аппаратное обеспечение, программное обеспечение, встроенное ПО и т. д.), предоставляются в соответствии с «текущей ситуацией», которая может быть неправильной или неисправной. Компания не предоставляет никаких явных или подразумеваемых гарантий, таких как гарантии товарности, удовлетворения качеством, пригодности для конкретных целей, ненарушения прав третьих лиц и т. д. Также не возмещает особый, случайный или косвенный ущерб, причиненный использованием данного руководства или наших продуктов, включая, помимо прочего, потерю коммерческой прибыли, данных или документов.

□ Если вы разбираете продукт в частном порядке, вы должны нести риск случайного повреждения продукта самостоятельно, но компания может предоставить техническую поддержку.

□ При использовании этого продукта строго соблюдайте применимые законы. Если продукт используется для нарушения прав третьих лиц или другого ненадлежащего использования, компания не несет никакой ответственности.

□ Все измерительные инструменты этого прибора могут иметь погрешности. Результаты испытаний приведены только для справки. Компания не берет на себя никаких обязательств в отношении окончательных результатов испытаний и не несет никакой юридической ответственности за споры, возникающие в связи с результатами испытаний.




□ Если содержание данного руководства противоречит действующему законодательству, примите закон в качестве критерия.

Предисловие

Целью этого раздела является обеспечение того, чтобы пользователи могли правильно использовать изделие с помощью данного руководства, чтобы избежать опасности или повреждения имущества во время эксплуатации. Перед использованием этого продукта внимательно прочитайте руководство по эксплуатации и сохраните его надлежащим образом для использования в будущем.

Символическое соглашение

Значения символов в данном руководстве следующие:

Символический	Экспликация
Д Описание	Описательный текст, представляющий собой дополнение или интерпретацию содержания основного текст
 Осторожность	Напоминающий текст, напомните пользователям о некоторых важных операциях, которых следует избегать возможный ущерб или материальный ущерб
 Предупреждение	Предупреждающий текст, укажите потенциальные риски, которые могут привести к несчастным случаям, повреждения оборудования или перебои в работе, если не принять во внимание
 Опасность	Предупреждающий текст об опасности представляет высокий потенциальный риск и может привести к травмы или смерти, если не обратить внимание на

Меры предосторожности для безопасного использования

Предупреждение

- В процессе установки и использования изделия необходимо строго соблюдать местные правила электробезопасности.
- Пожалуйста, используйте зарядное устройство, предоставленное производителем для инструмента.

и ламинированные батареи 9В, поставляемые обычными производителями для кабельных трекеров.

- Не допускайте намокания изделия или попадания дождя.
- Если продукт не работает должным образом, обратитесь в магазин или сервисный центр, где он был приобретен. Не разбирайте и не изменяйте продукт каким-либо образом (компания не несет никакой ответственности за проблемы, вызванные несанкционированной заменой или ремонтом).

Уведомление

- Избегайте размещения продуктов в условиях вибрации или ударов и держите

продукты вдали от сайтов EMI.

- Не используйте продукт в очень жаркой, холодной или влажной среде. Подробные требования к температуре и влажности см. в таблице параметров продукта.

- Оборудование следует хранить в сухом и неагрессивном газовом окружении, чтобы избежать попадания прямых солнечных лучей.

- Этот продукт представляет собой слаботочное оборудование. Все периферийные интерфейсы не должны подключаться к кабелям с сильным током.

- Порт отслеживания кабеля UTP не может подключаться через коммутатор PoE постоянного тока 50 В.

- Порт тестирования кабеля TDR не может подключать какие-либо коммутаторы PoE, его можно подключить только к блоку тестирования кабеля или порту на приемнике сигнала.

- Пожалуйста, не используйте прибор во время зарядки, иначе это может сократить срок службы батареи.

- Этот инструмент предназначен для отладки проектов безопасности, пожалуйста, не используйте его для развлечения.



Описание

Требования к качеству для операторов: Базовые знания и навыки работы с низковольтными кабелями и электронными проводами низкого напряжения, способность понимать содержание данного руководства.

Оглавление

Заявления.....		- 1 -
.....	Символическая	- 2 -
условность	Меры предосторожности для безопасного	- 2 -
использования	Глава 1. Описание	- 2 -
продукта.....	Таблица	- 5 -
1.1 параметров.....	1.2 Внешний вид и описание	- 5 -
порта.....	1.2.1 Описание	- 7 -
порта.....	1.2.2 Описание	- 8 -
кнопок.....	Глава 2. Руководство по	-10-
эксплуатации.....	Системный рабочий	-11-
2.1 стол	2.1 Тест аналогового видео CVBS, AHD, TVI, CVI коаксиального HD-видео.....	-11-
2.2	2.2 Сетевая IP-камера, IP-Discovery, Rapid ONVIF.....	-13-
2.3	Быстрый ONVIF, ONVIF-	-18-
2.4 XVR.....	2.4.1 Пакетное отображение нескольких камер ONVIF- XVR.....	-19- -21-
	2.4.2 Настройка параметров	-21-
	ONVIF:	-21-
	HIKVISION	-27-
2.5 SADP	RTSP-	-27-
плеер	Сетевые	-27-
2.6	инструменты.....	-28-
2.7	Проверка напряжения	-30-
2.8 PSE	Управление	-31-
энергопотреблением.....	Инструменты для работы с последовательным портом	-32-
2.9	RS485.....	-32-
2.10	2.11 Управление	-33-
файлами.....	Браузер	-34-
2.12	Центр	-35-
обновления	Настройки.....	-38-
2.13	Функция слежения за	-41-
2.14	кабелем.....	-43-
2.15	Тестирование сетевого	-44-
2.16 кабеля	Тест точки останова TDR	-44-
2.17		

	(дополнительно)	
	TDR-тест сетевого	
2.18	кабеля.....	-45-
	Оптический измеритель мощности	
2.19	(дополнительно).....	-46-
	ВФЛ	
	(дополнительно).....	
2.20	-47-
	Цифровой мультиметр	
2.21	(дополнительно).....	-48-
	Глава 3. Послепродажное	
	обслуживание.....	-53-

Глава 1. Описание продукта

В приборе используется операционная система Android с открытым исходным кодом, которая в основном используется для установки и обслуживания камер сетевого мониторинга, аналоговых камер видеомониторинга и другого оборудования для наблюдения за безопасностью, прибор оснащен 7-дюймовым полноэкранным дисплеем HD IPS, может четко отображать видеоизображения IP и аналоговых камер. Он оснащен различными сетевыми инструментами и выходной мощностью PoE, выходной мощностью постоянного тока 12 В / 3 А, отслеживанием и тестированием кабелей и т. Д. Это важный инструмент для проектов мониторинга безопасности и проектов интегрированной проводки. Когда вы получаете инструмент в первый раз, убедитесь, что упаковка не повреждена, все аксессуары и внешний вид завершены.

1.1 Таблица параметров

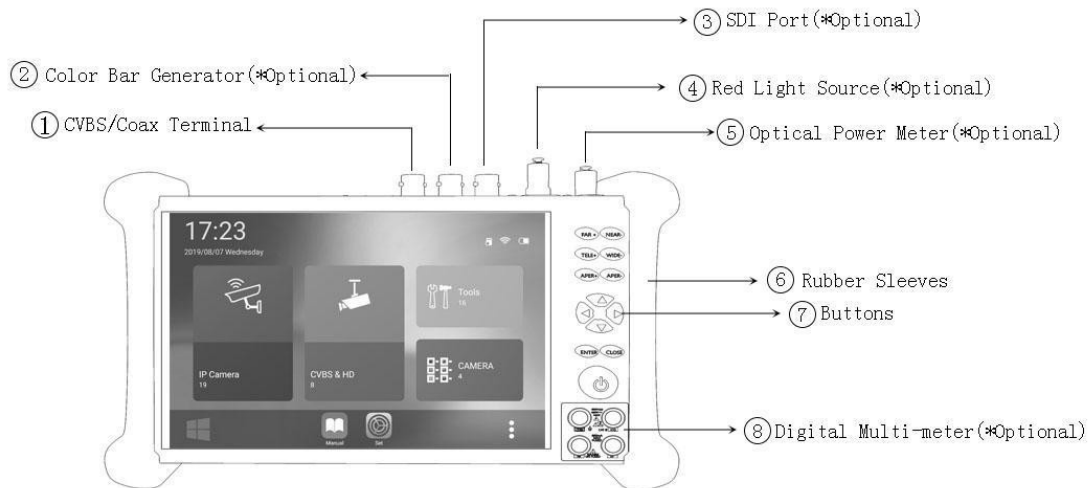
Модель продукта	Тестер видеомонитора IPCX
Сенсорный экран	7-дюймовый емкостной экран со структурой G + G
ЖК-экран	7 дюймов, разрешение 1920 × 1200 IPS HD, полноэкранный режим
Порт Ethernet	10/100/1000M адаптивный
WI-FI	Встроенный беспроводной WIFI, скорость 150M
Тест IP-камеры	Тест IP-камеры 4K H.265, отображение видеоизображения в реальном времени без задержка, поддержка моментального снимка видео, запись и воспроизведение
ОНВИФ	Инструмент ONVIF, поддержка DAHUA, HIKVISION, ACTI, SAMSUNG и другие более 30 частных протоколов производителей и индивидуальные, поддержка установки мобильного клиента камеры
PTZ-управление	Поддержка Pelco-D/P, Samsung, Panasonic и т. д. более 30 протоколов
Аналог CVBS Тест камеры	1-канальный вход аналогового сигнала CVBS, поддержка формата PAL/NTSC приспособление
Тест HD-камеры	Поддержка HD TVI 8MP, CVI 8MP, AHD 5MP

Увеличение видеоизображения	Увеличение движущегося видеоизображения HD в режиме реального времени, максимальное увеличение в 8 раз
Тест кабеля	Встроенный инструмент для тестирования кабелей, проверка последовательности кабелей, точек разрыва и т. д.
Аудио тест	Одноканальный вход аудиосигнала для тестирования, можно записывать и сохранять
Оптическая мощность метр	Параметры тестирования оптического волокна
DC12V мощность Выход	Выходная мощность DC12V, максимальный ток 3A, обеспечивает временное питание для камеры
DC24V Мощность Выход	Выходная мощность DC24V, максимальный ток 1A, обеспечивает временное питание для камеры
Выходная мощность PoE	Стандартный выход PoE 48 В, обеспечивает питание PoE для камер
DC5V Мощность Выход	Обеспечьте временное питание для камер с питанием от USB или экстренного питания для мобильных телефонов, максимальный ток 2A
Проверка напряжения PSE	Отображение напряжения устройства питания PoE и состояния цепи
Видеовход HDMI Тест	Введите видеоизображение высокой четкости в прибор для тестирования видеомагнитофона.
Последовательный порт RS485 инструмент	Может отправлять или получать любые данные или шестнадцатеричные данные
Зарядное устройство	12В/2А постоянного тока
Батарея	Встроенная полимерно-литиевая батарея 7,4 В, емкость 7000 мАч, может работать непрерывно в течение 8-10 часов
Язык	Китайский упрощенный, китайский традиционный, английский, немецкий, испанский, португальский, русский, французский, польский, корейский, японский, турецкий и итальянский 13 языков
Внутреннее SD-хранилище	8G
Работающий Температура	-10°C-- +50°C
Рабочая влажность	30%--90%
Внешний размер	23см×14см×4,5см

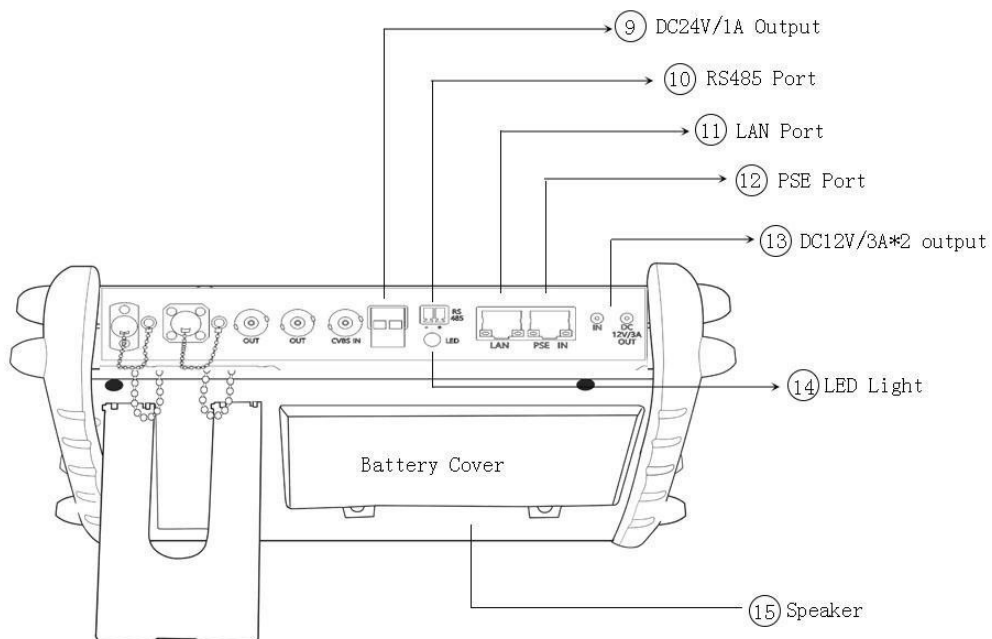
Macca	0,9 кг
-------	--------

1.2 Внешний вид и описание порта

Примечание: Этот прибор имеет дополнительные функциональные модули, только если у тестера есть специальные модули, у него есть соответствующие порты.



Фигура1



фигура 2

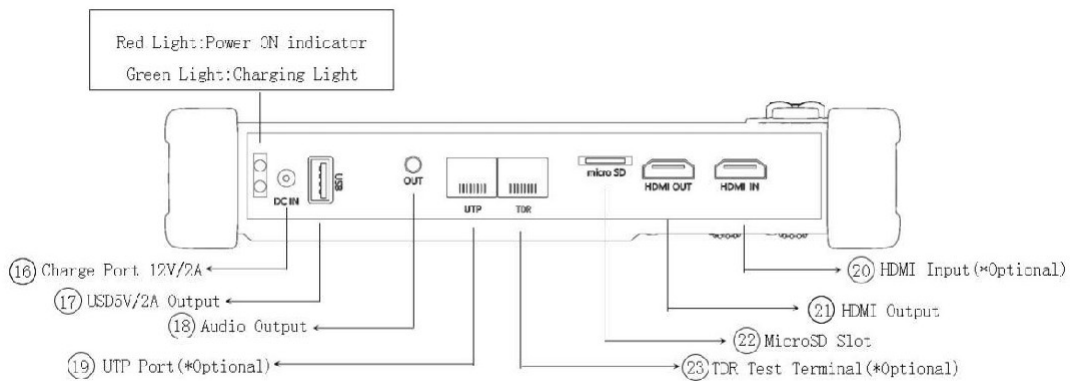


Рисунок 3

1.2.1 Описание порта

1. Входной порт CVBS/коаксиальный HD: порт для подключения аналоговой/HD-камеры (HD не является обязательным)
2. Выходной порт цветной полосы: выходной сигнал формата PAL для тестирования кабеля CVBS (дополнительно)
3. Порт SDI: тестовая камера SDI HD (дополнительно)
4. Порт источника красного света: генератор красного света (опционально)
5. Порт OPM: тестовый порт оптического волокна (дополнительно)
6. Защитные резиновые рукава
7. Область физической кнопки
8. Цифровой измеритель мощности: интерфейс мультиметра (опционально)
9. Выходной порт питания 24 В пост. тока / 1 А: выходное временное питание 24 В / 1 А для использования камеры
10. Последовательный порт RS485: прием, отправка и анализ данных, используемых для анализа протокола PTZ,
и т.п.
11. Порт LAN / Порт подключения IPC / Выходной порт питания PoE: используется для подключения Ethernet, подключения IP-камеры и вывода питания PoE.
12. Тестовый порт PSE: проверьте напряжение переключателя PoE или последовательность электрифицированного кабеля.
13. Выходная мощность постоянного тока 12 В / 3 А: выходная временная мощность 12 В / 3 А для использования камеры
14. Светодиодная лампа: используется в качестве фонарика в темноте.
15. Динамик: вывод звука
16. Порт зарядки DC12V / 2A: зарядка аккумулятора

17. Порт ввода-вывода USB 5V/2A: выходная мощность для использования мобильного телефона или подключения U-диска, мыши и т. д.
18. АудиоВыходной порт: аудиовыход для подключения наушников
19. Порт отслеживания кабеля UTP: подключите один конец кабеля для отслеживания (опционально)
20. Входной порт HDMI HD: тест видеовхода HDMI HD (дополнительно)
21. Выход HDMI
22. Слот MicroSD: максимум 8G
23. Порт тестирования точки разрыва TDR: измерение длины кабеля или определение точки разрыва кабеля (опционально)



Предупреждение:

1. Не ко всем портам можно подключать сильноточные устройства, иначе прибор может сгореть.
2. Порт отслеживания кабеля UTP не может подключаться к источникам постоянного тока 60 В или любым устройствам переменного тока.
3. Порт TDR разрешен только для подключения синего кабельного тестового блока или порта на кабельном трекере, не разрешено подключать какие-либо другие устройства.
4. Не допускается короткое замыкание всех портов, иначе прибор может сгореть.
5. Не используйте неоригинальное зарядное устройство для зарядки прибора.

1.2.2 Описание кнопок

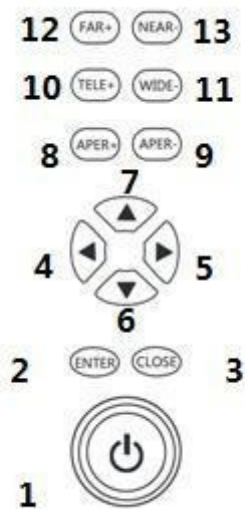


Рисунок 4

1. Кнопка питания, длительное нажатие на 2 секунды для загрузки, короткое нажатие для сна. Нажмите и удерживайте 2 секунды, чтобы открыть всплывающее диалоговое окно выключения при включении, нажмите и удерживайте 5 секунд, чтобы принудительно завершить работу.

2. ENTER, кнопка подтверждения, используется для подтверждения операции

3. CLOSE, кнопка выхода, используется для выхода на предыдущую операцию

4. Выберите операцию сдвига курсора или меню влево.

5. Выбор операции сдвига курсора или меню вправо

6. Выбор операции перемещения курсора или меню вниз

7. Выбор курсора или сдвига меню вверх

8. APER+, апертура PTZ + операция (длительное нажатие в течение 3 секунд для быстрого снимка экрана, скриншот запрещен в некоторых приложениях, эта функция может быть открыта или закрыта в наборе->наборе клавиш)

9. APER- , апертура PTZ - работа

10. TELE+, PTZ зум + работа

11. ШИРОКИЙ, PTZ-зум – работа

12. FAR+, PTZ-фокусировка + управление

13. БЛИЖНЯЯ, PTZ-фокусировка – действующая

Глава 2. Руководство по эксплуатации

2.1 Интерфейс

В этом приборе используется интеллектуальная операционная система. Убедитесь, что литиевая батарея установлена правильно и имеет достаточную мощность, нажмите и удерживайте кнопку питания в течение 2 секунд для загрузки, дождитесь завершения загрузки системы, затем вы войдете в главное меню рабочего стола системы, как показано на рисунке 5.

Инструкции по эксплуатации:

1) Верхние правые значки строки состояния представляют состояние SD-карты, состояние сетевого подключения, уровень заряда батареи, а верхние левые значки представляют текущее время и дату, как показано на рисунке 5.



Рис. 5 Рабочий стол системы

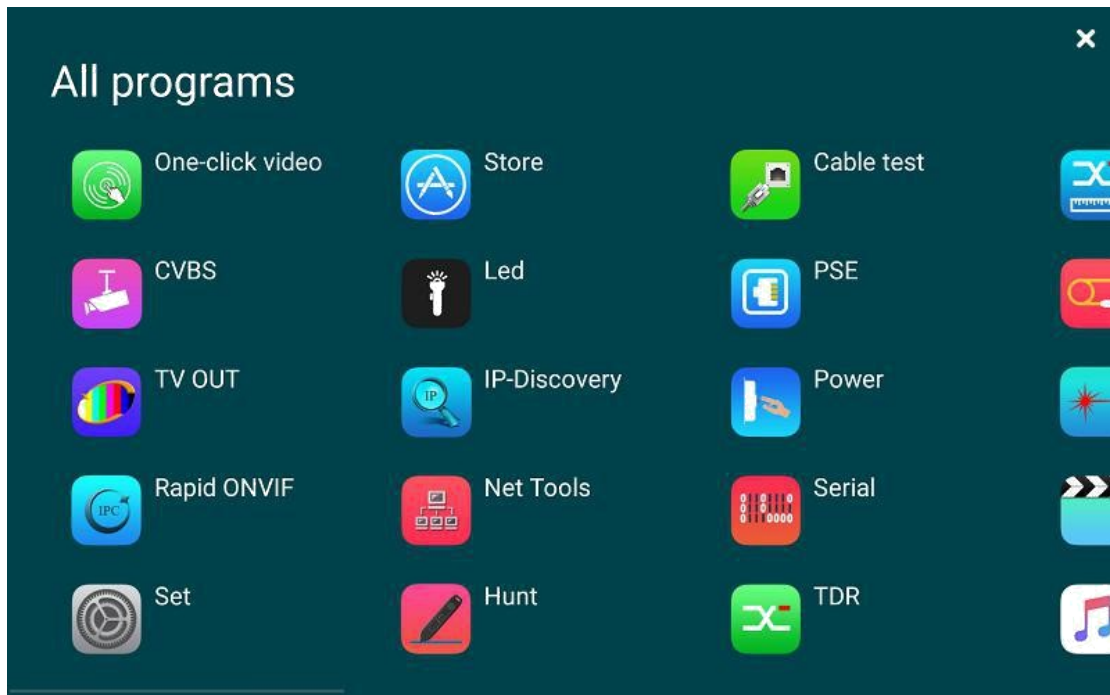





Рисунок 6

2) Непосредственно коснитесь значка  в левом нижнем углу рис. 5, чтобы отобразить все программное обеспечение в системе, проведите пальцем влево или вправо, чтобы увидеть дополнительные значки приложений, как показано на рис. 6.

3) Нажмите и удерживайте общую панель инструментов, чтобы перетащить значок приложения в любую другую папку или в

 значок, чтобы удалить приложение, при перетаскивании значка на папку, папка станет серой, отпустите, чтобы поместить ее в папку, перетащите значок на общую панель инструментов и отпустите

чтобы поместить его в 6-точечный квадрат , вы также можете изменить положение приложений на общей панели инструментов, перетащив один значок на другой значок, как показано на рис. 7.

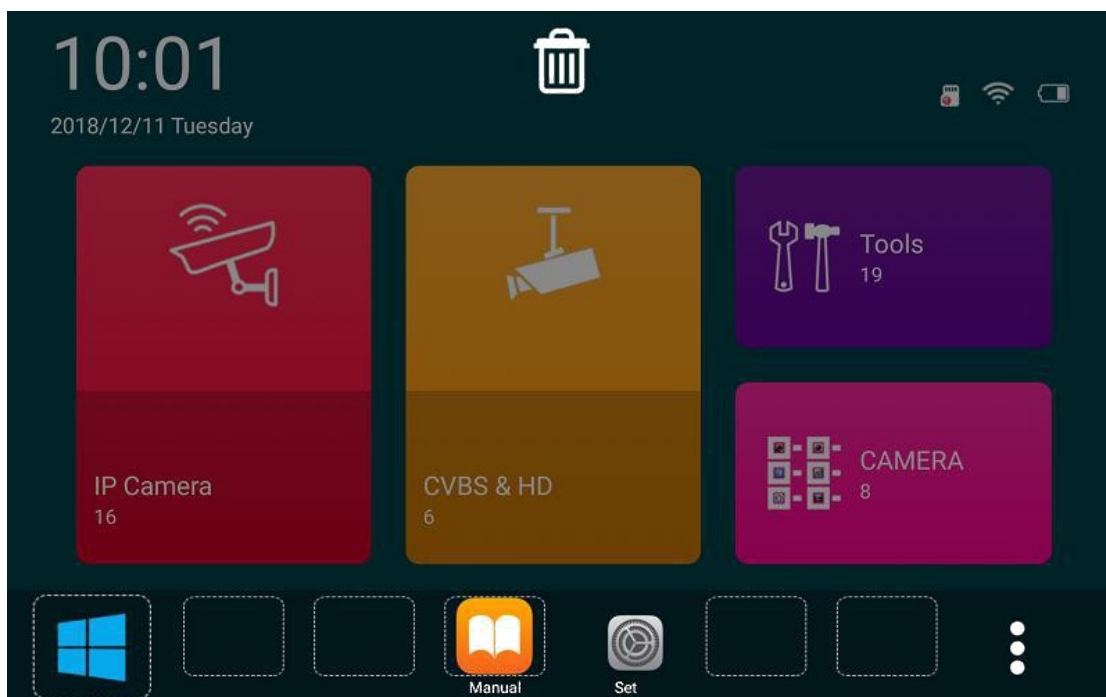


Рисунок 7

2.2 Тест аналогового видео CVBS, AHD, TVI, CVI, SDI, коаксиальный HD-видео вход

В главном меню CVBS и HD коснитесь значка CVBS, чтобы войти в основной интерфейс приложения, как показано на рисунке 8.



Рис. 8. Основной интерфейс тестирования аналогового видео CVBS

При подключении аналогового видеосигнала к входному порту CVBS он может напрямую отображать аналоговое видеоизображение и форматировать его, как показано на рисунке 9.

Инструкции по эксплуатации:

1. Подключите аналоговую камеру к порту CVBS прибора через видеокабель BNC.
2. Подключите питание аналоговой камеры
3. Коснитесь значка «CVBS», чтобы войти в приложение для просмотра видеоизображения.



Рис. 9 Видеоизображение при подключении аналоговой камеры

Варианты операции:

- 1) Фотосъемка: коснитесь значок Snap слева, чтобы сделать фотографии, нажмите значок «Фото» слева, чтобы просмотреть фотографию, которую вы только что сделали.
- 2) Запись видео: коснитесь значка «Запись» слева, чтобы начать запись, щелкните его еще раз, чтобы закончить запись, щелкните значок «Воспроизведение», чтобы просмотреть видео.
- 3) Управление PTZ: нажмите кнопку PTZ внизу по центру, чтобы включить сенсорное управление PTZ, щелкните значок PTZ слева, появится всплывающее меню настройки PTZ, как показано на рисунке 10.



Рисунок 10

В этом меню вы можете установить протоколы PTZ, порт, скорость передачи данных, адрес, скорость по горизонтали, скорость по вертикали и предустановленное положение. После настройки нажмите кнопку ОК для завершения. После настройки вы можете управлять PTZ-камерой с помощью физических кнопок, жестов или операций масштабирования. Коаксиальное управление: переключитесь на коаксиальное управление, настроив порт, коаксиальное управление позволяет настроить меню камеры и коаксиальное управление PTZ, как показано на рис. 11, 12.

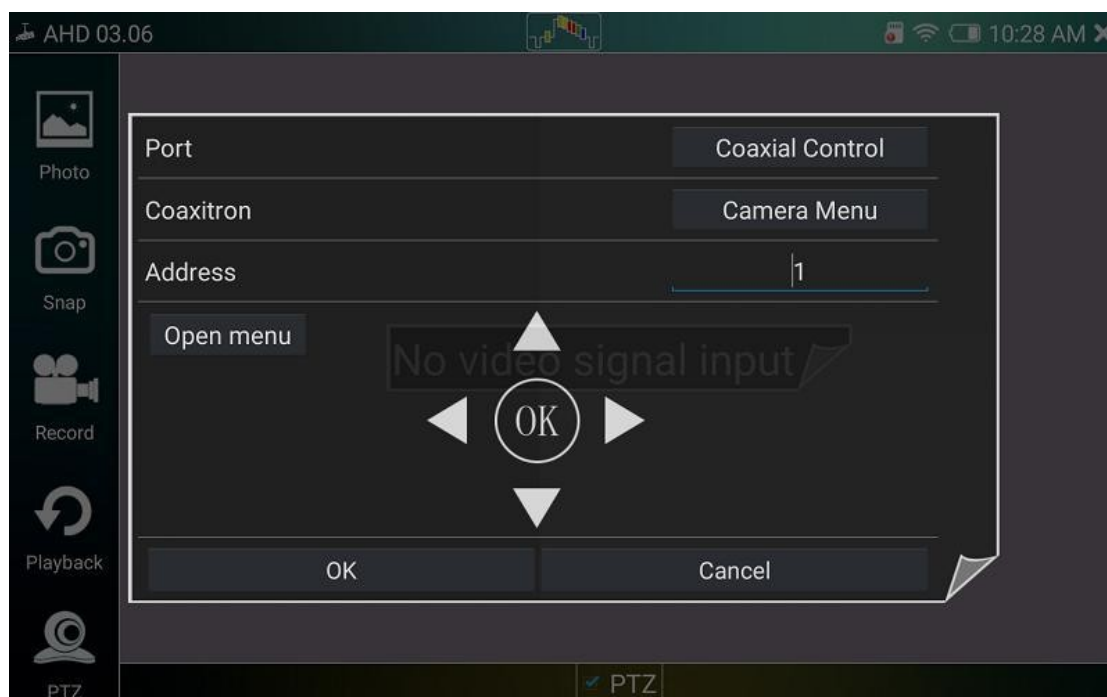


Рисунок 11



Рисунок 12

4) Операция масштабирования изображения:

Выберите значок PTZ внизу, чтобы включить функцию PTZ, отключите функцию PTZ, чтобы масштабировать или свободно перемещать изображение с помощью жестов, время увеличения изображения и текущая область отображения будут отображаться в правом нижнем углу, как показано на рисунке 13.




Рисунок 13

5) Работа в полноэкранном режиме:

В области отображения изображения дважды быстро коснитесь экрана, чтобы перейти в полноэкранный режим, еще дважды коснитесь экрана, чтобы выйти из полноэкранного режима.

6) Проверка качества изображения:

Коснитесь значка  вверху, чтобы отобразить данные о качестве изображения,

нажмите еще раз, чтобы отключить, как показано на рис. 14.



Фигура14

7) Максимальное разрешение AHD, TVI, CVI, коаксиальный HD: (модуль HD не является обязательным)

AHD коаксиальный HD макс. 8MP разрешение 3840X2156 15P

DAHUA CVI коаксиальный HD макс. 8MP разрешение 3840X2156 15P

AHD коаксиальный HD макс. 8MP разрешение 3840X2156 15P

Коаксиальный HD-SDI Разрешение HD макс. 1080P 1920*1080

Коаксиальный EX-SDI Разрешение HD макс. 8MP 3480*2156

15P

8) Расширенные настройки:

Коснитесь значка «Установить» в левом нижнем углу, чтобы войти в расширенные настройки, вы можете установить время автоматического отключения экрана, водяные знаки на фотографиях и отчет о тестировании, просмотреть инструкции и установить номер версии оборудования (предупреждение: будьте осторожны при установке), как показано на Рисунок 15



Рисунок 15

2.3 Сетевая камера IPC, IP-Discovery, Rapid ONVIF

IP-Discovery использует технологию поиска по всему сетевому сегменту, он автоматически изменяет IP-адрес прибора на тот же сетевой сегмент, что и IP-камера, нет необходимости работать вручную. Он может проверить, запущена ли камера полностью, напрямую выполнить PING для проверки состояния сети и перейти к быстрому ONVIF (вы можете отключить его) для автоматического просмотра видео с камеры, автоматически войти в систему и сохранить пароль пользователя, поддерживает насильственный взлом пароля для некоторых камер, это может автоматически идентифицировать неактивированную камеру HIKVISION и автоматически добавлять протокол ONVIF для новых камер HIKVISION, поддерживать активацию одним ключом и создавать отчеты о тестировании и т. д., как показано на рисунке 16.

Инструкции по эксплуатации:

1. Подключите IP-камеру к порту LAN через сетевой кабель, затем подайте питание на камеру
2. Для камер PoE: после подключения камеры к порту LAN откройте переключатель выходной мощности PoE, нет необходимости подключать кабель адаптера питания (есть дополнительные инструкции для PoE, см. раздел «Управление питанием»).

3. Коснитесь значка приложения «IP-Discovery» или «Видео в один клик», чтобы просмотреть видео с камеры.

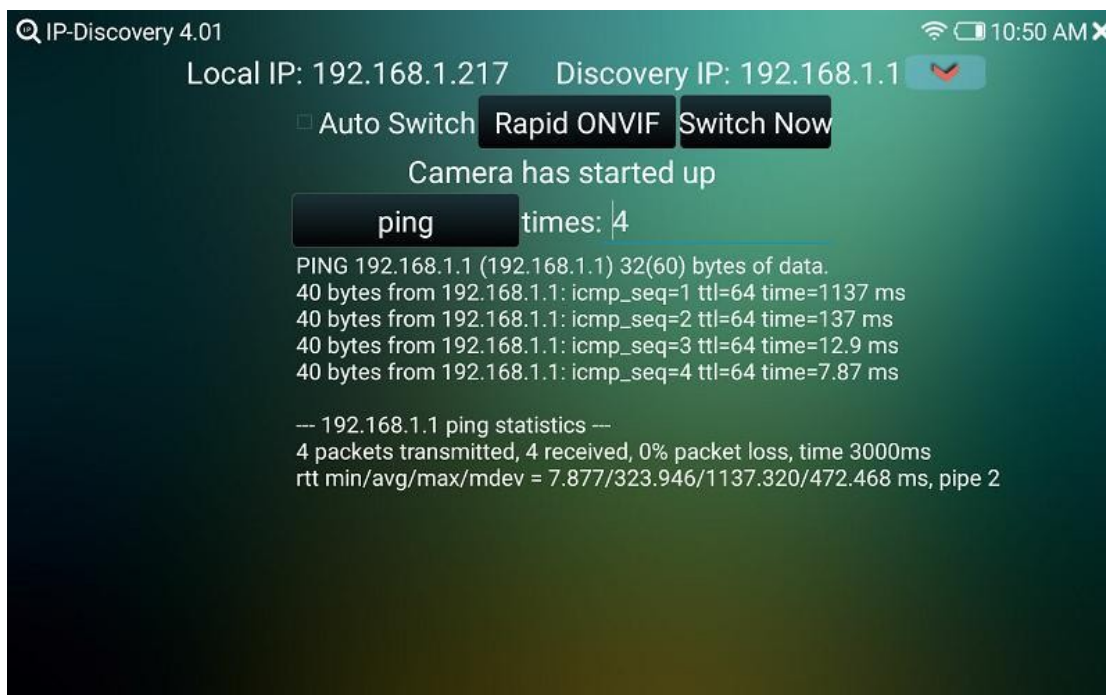



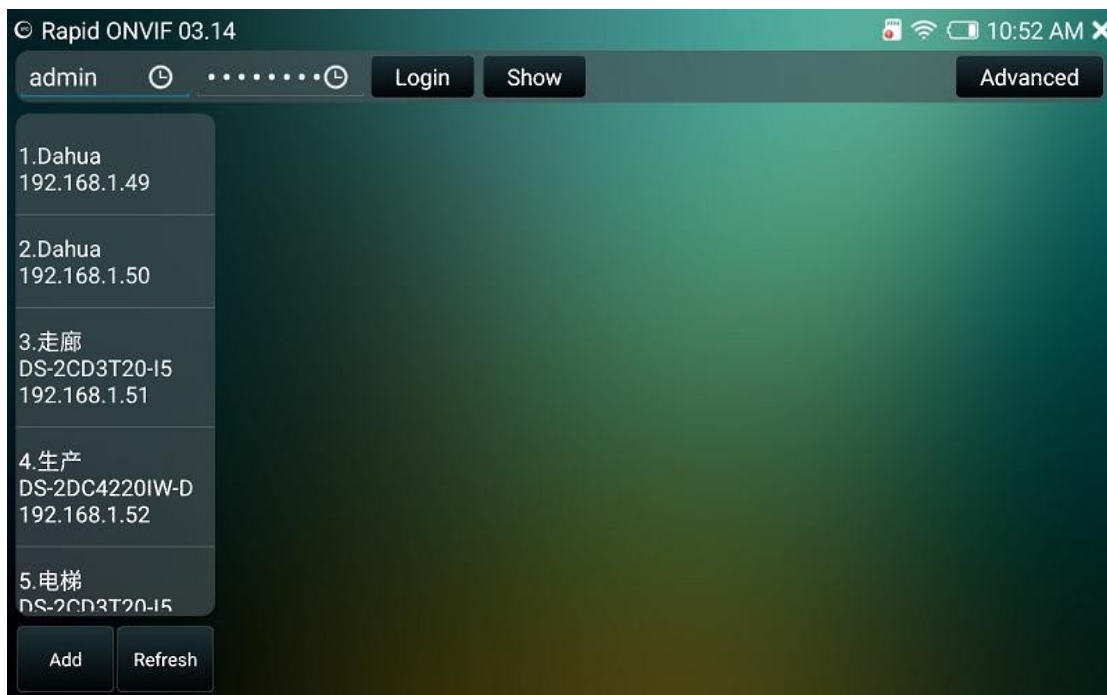
Рисунок 16

2.4 Быстрый ONVIF, ONVIF-XVR

Коснитесь значка Rapid ONVIF, чтобы войти в эту функцию приложения, в состоянии подключения к сети прибор будет автоматически сканировать камеры ONVIF в локальной сети, после сканирования в течение 1-2 секунд отсканированные IP-камеры ONVIF будут перечислены слева, для камер не требуют аутентификации, вы можете просмотреть видеоизображение, прикоснувшись непосредственно к камере, для камер, требующих аутентификации, введите имя пользователя и пароль для входа в систему и просмотра изображения, как показано на рисунке 17.

1) Введите имя пользователя и пароль во втором столбце, нажмите кнопку входа в систему, по умолчанию имя пользователя и пароль — «admin», если появится сообщение об ошибке имени пользователя или пароля, нажмите «Выйти», чтобы изменить значение. По умолчанию он входит в систему автоматически, вы можете

отключите его в меню дополнительных настроек. Нажмите маленькую  значок справа от имени пользователя и пароля для просмотра или удаления записей истории имени пользователя и пароля, как показано на рисунке 17.



Фигура17

2) Выберите камеру для управления, коснитесь ее слева, чтобы отобразить изображение напрямую. Она может отображать видео в формате 4K H265, H264, MPEG4, как показано на рисунке 18.

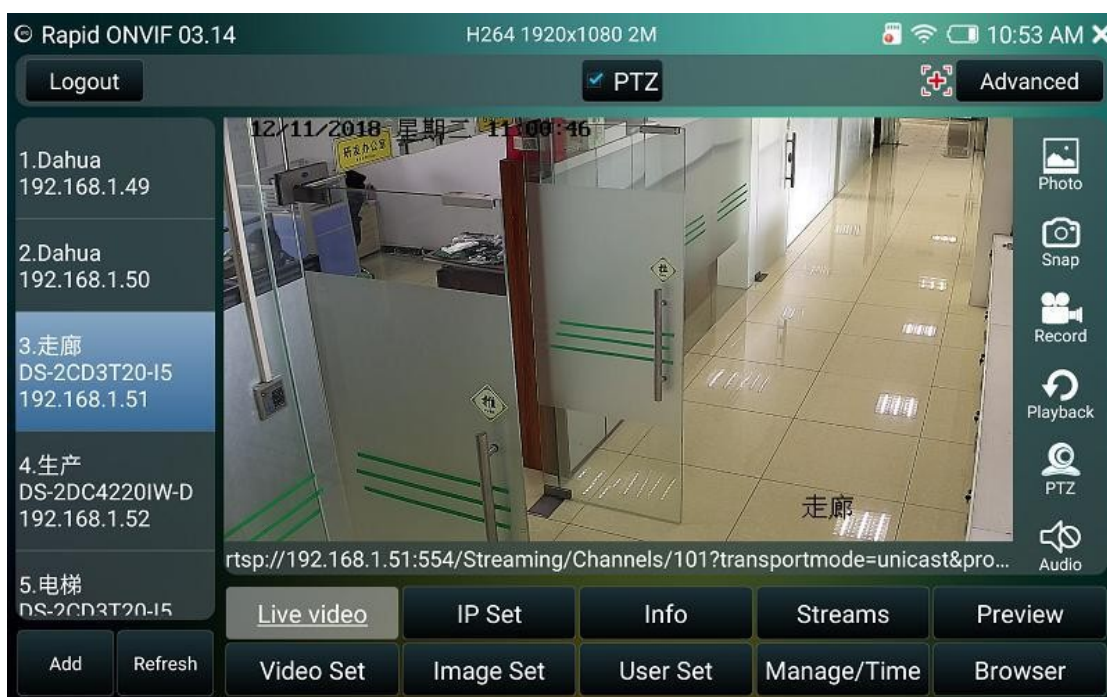


Рисунок 18

3) Фотосъемка, видеозапись, воспроизведение, полноэкранный режим и функции масштабирования изображения см. в части работы с аналоговым видео CVBS.

2.4.1 Пакетное отображение нескольких камер ONVIF-XVR

1) Имеющиеся на рынке тестеры CCTV в настоящее время поддерживают просмотр изображения только с одной камеры, YIAN Electronics разработала функцию пакетного предварительного просмотра с нескольких камер, которая поддерживает до 32-канальных IP-камер HIKVISION, DAHUA и т. д., как показано на рисунке 19.

Инструкции по эксплуатации:

1. Когда все камеры подключены к одной и той же сети Ethernet и используют одно и то же имя пользователя и пароль, этот тестер может отображать не более 32 видео с камер на одном экране, возможны разные комбинации.

2. Поддержка перезагрузки IP-камер, поддержка воспроизведения истории кеша для быстрого повторного отображения в следующий раз, вы также можете очистить кеш.

3. Поддержка добавления новых камер вручную на этом экране.

4. Дважды нажмите, чтобы просмотреть видео в полноэкранном режиме, вы можете делать фотографии, редактировать имя канала OSD или дату, время и т. д.

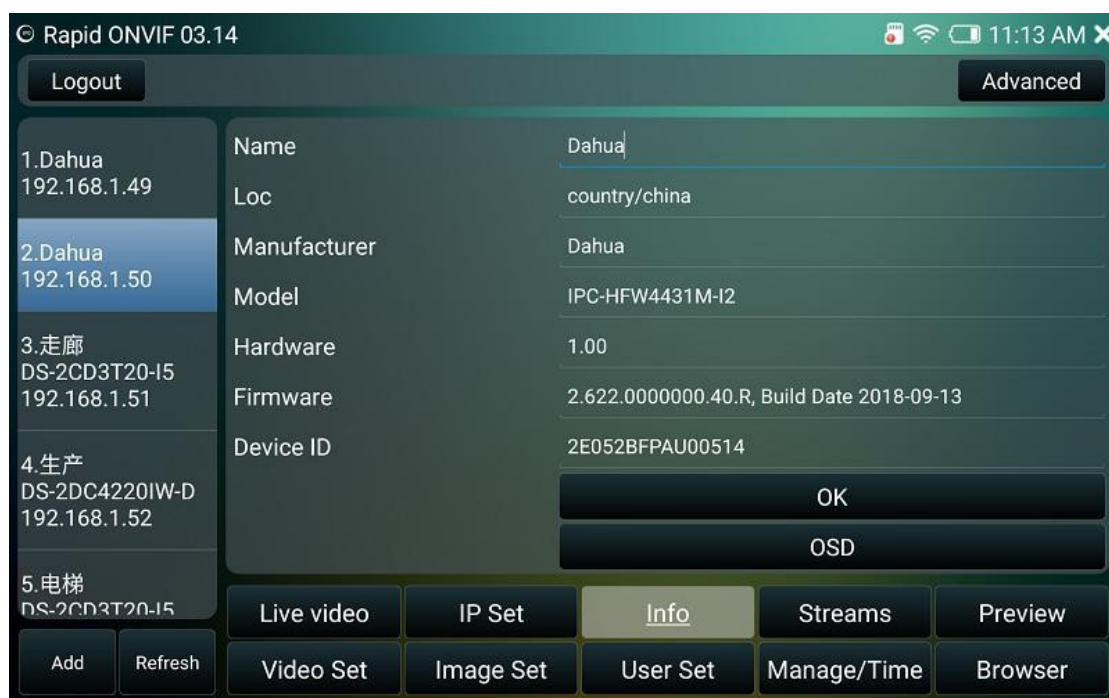


Рисунок 19

2.4.2 Настройка параметров ONVIF:

Функция ONVIF может управлять камерами, которые поддерживают протокол ONVIF, как показано ниже:

1) Просмотр информации об устройстве, коснитесь кнопки «Информация об устройстве», чтобы просмотреть информацию о камере, коснитесь элемента, чтобы изменить значение, затем коснитесь ОК, чтобы применить, как показано на рисунке 20.



Фигура20

2) Техническое обслуживание/время, коснитесь кнопки «Управление/время», чтобы перезагрузить камеру, сбросить настройки или изменить часовой пояс, как показано на рисунке 21.

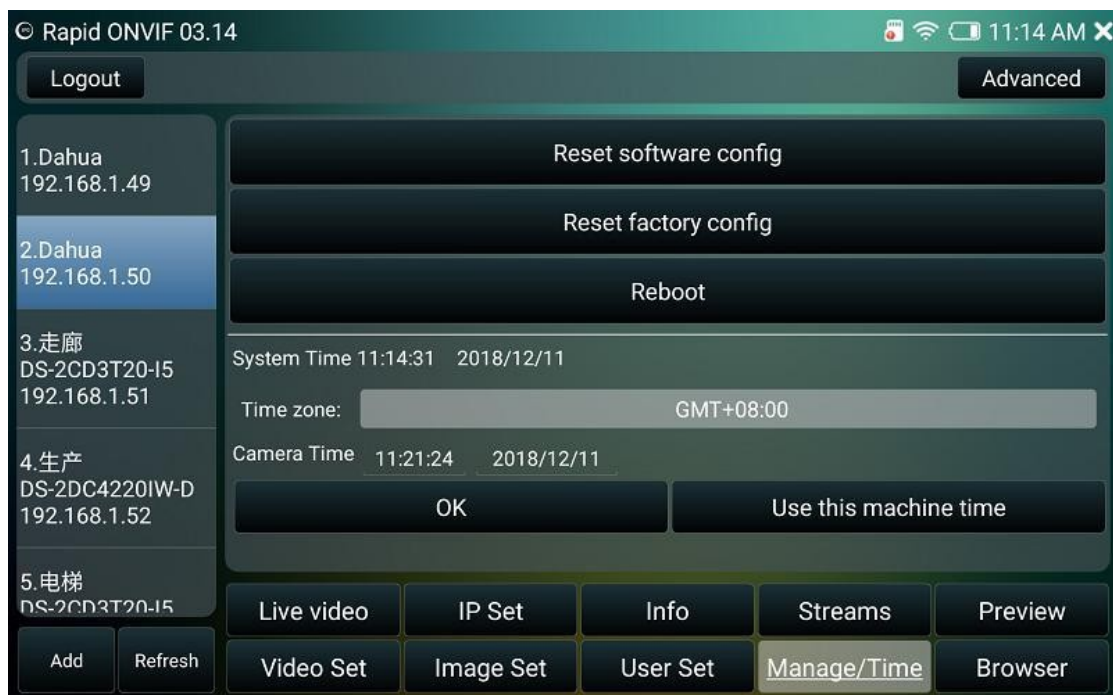


Рисунок 21

3) Установите IP, коснитесь кнопки «Установить IP» в главном интерфейсе, чтобы войти в камеру.

функция настройки параметров, как показано на рис. 22, 23

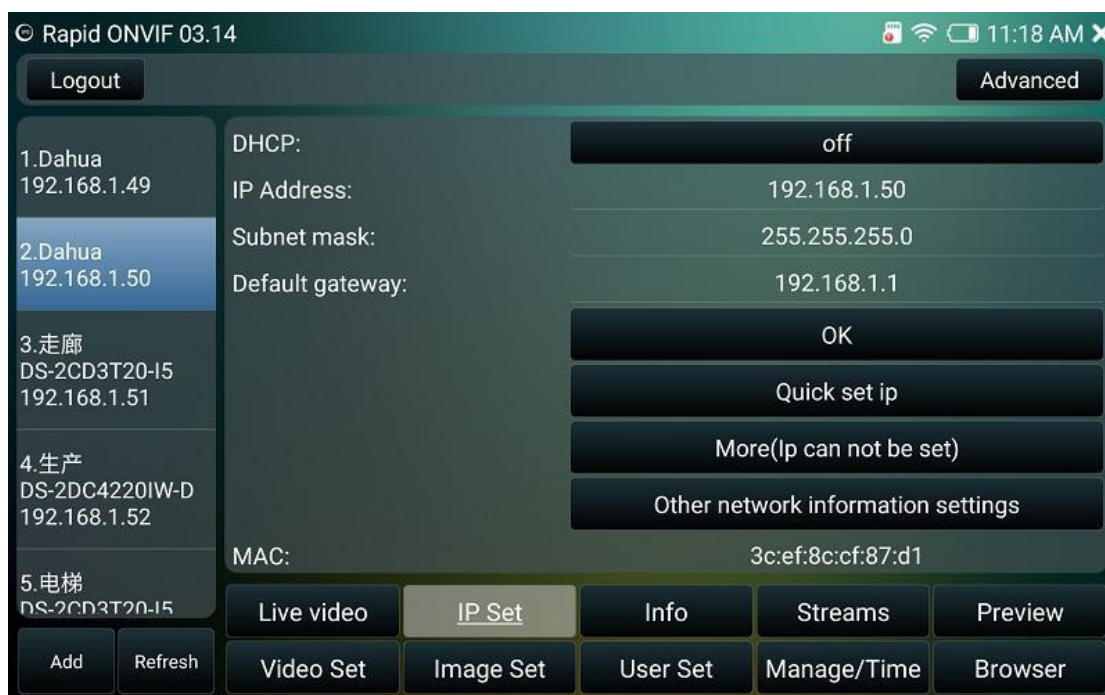


Рисунок 22

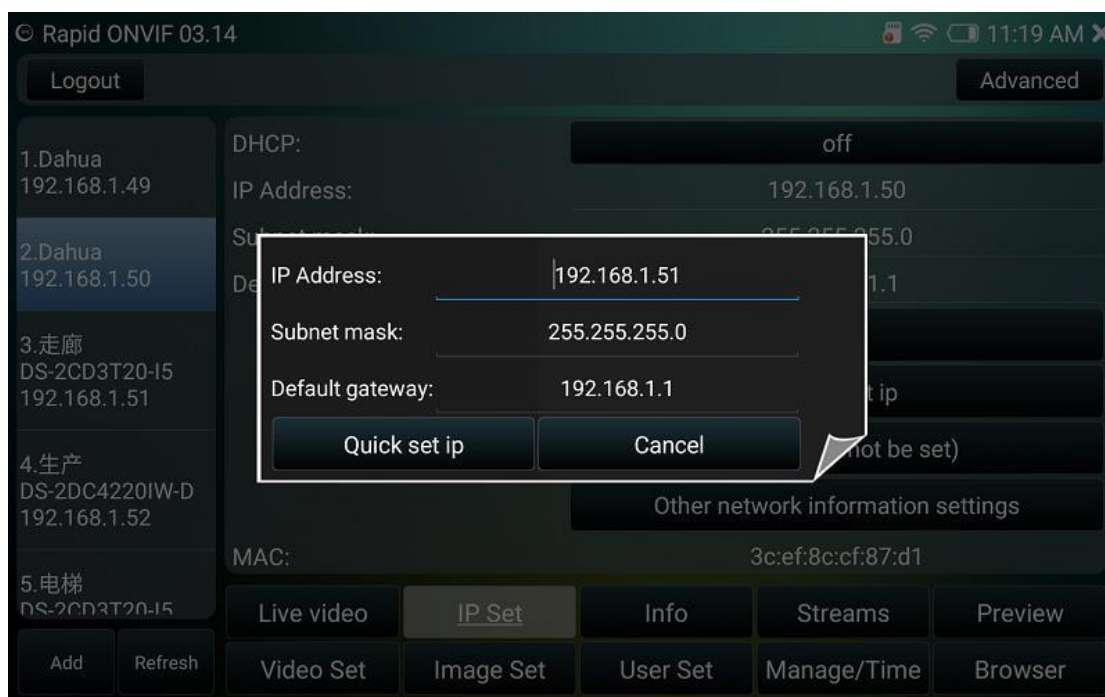


Рисунок 23

4) Для камер, которые не могут редактировать IP-адрес: в быстром приложении ONVIF нажмите кнопку «Установить IP-адрес», чтобы установить IP-адрес, если он не может быть установлен, нажмите кнопку «Дополнительно» в середине, он отобразит список всех клиентов камеры и порекомендует вам использовать соответствующий клиент. программное обеспечение, коснитесь, чтобы войти в клиент и завершить настройку, как показано на рис. 24.

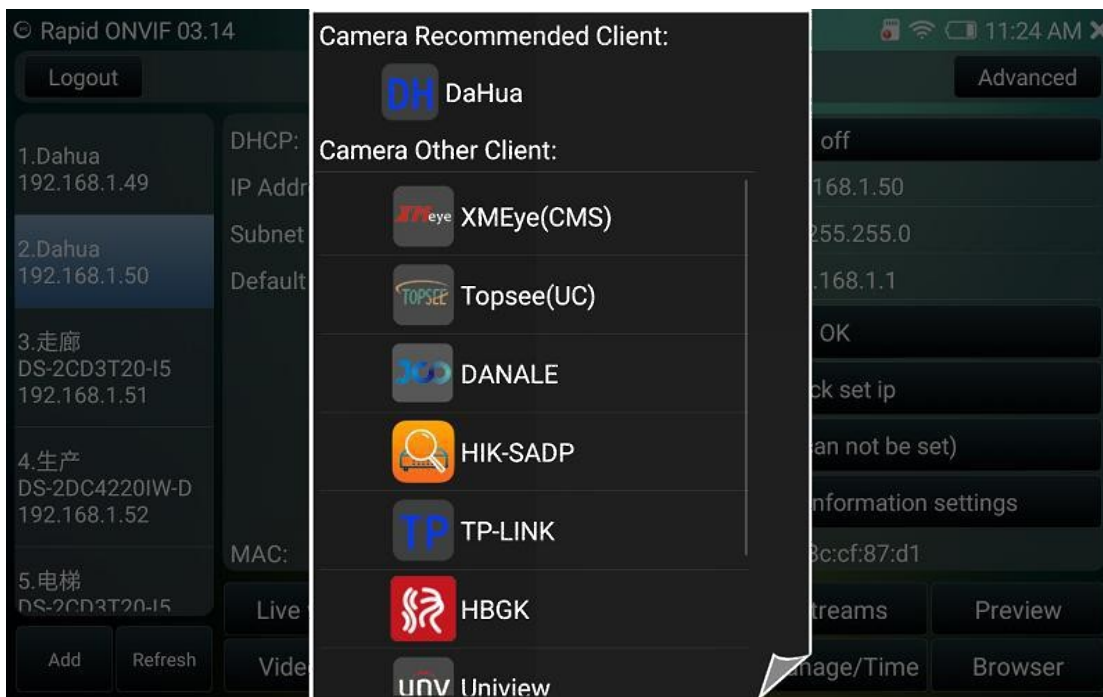


Рисунок 24

5) Настройка видео, нажмите кнопку «Настройка видео», чтобы войти в интерфейс настройки видеопотока, вы можете установить параметры «Кодировщик и разрешение», «Интервал кодирования», «Качество», «Частота кадров», «Ограничение скорости передачи данных», «Длина GOV». , после настройки коснитесь ОК, чтобы применить настройки, как показано на рис. 25.

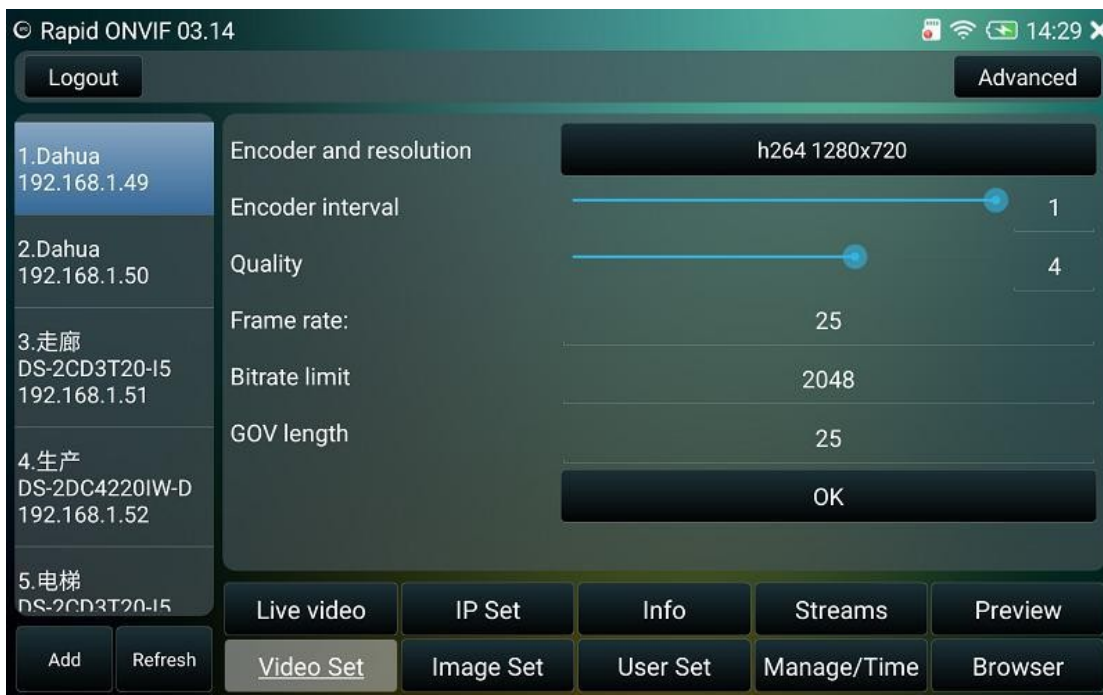


Рисунок 25

6) Настройка изображения, коснитесь кнопки «Настройка изображения», чтобы войти в интерфейс настройки изображения.

можно установить параметры изображения, включая яркость, насыщенность, коэффициент контрастности, резкость и т. д. После настройки нажмите кнопку «ОК», чтобы применить настройки, как показано на рисунке 26.

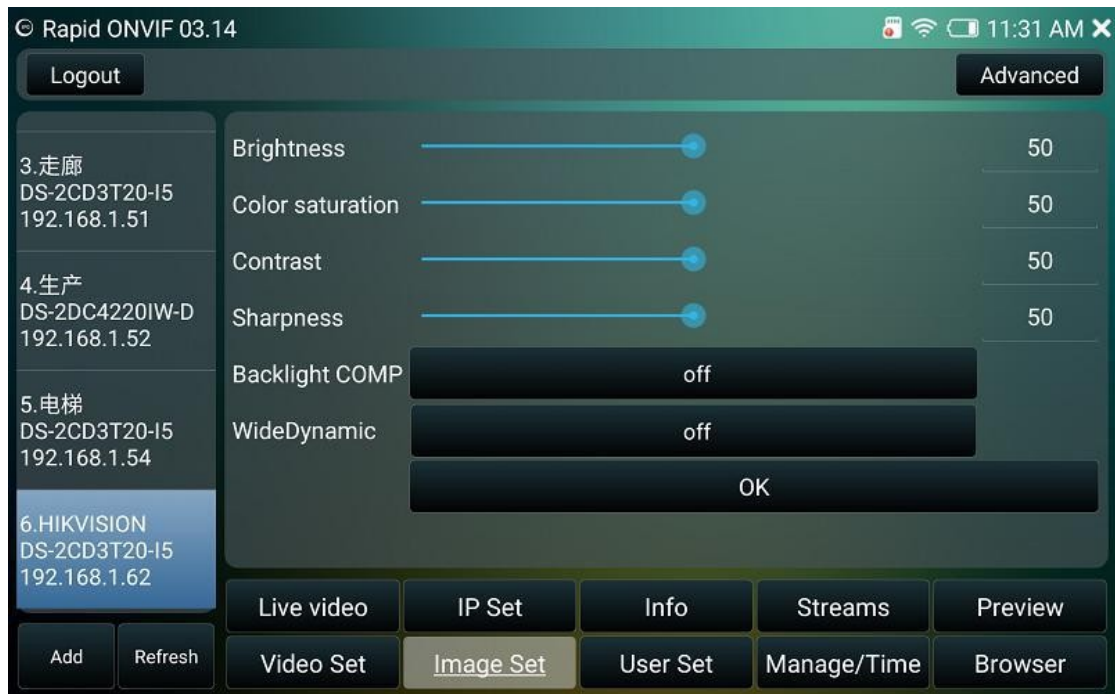


Рисунок 26

7) Выбор потока, коснитесь кнопки «Потоки», чтобы просмотреть текущий файл конфигурации потока, вы можете переключаться между основным потоком и вспомогательным потоком, как показано на рисунке 27.

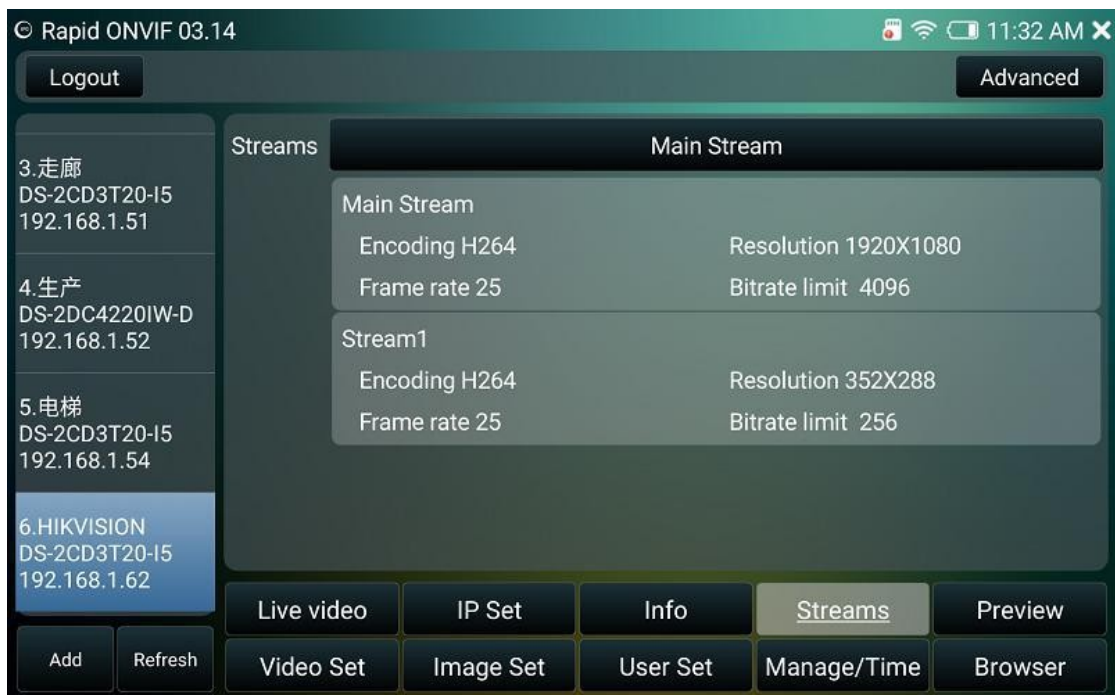


Рисунок 27

8) Кнопка «Добавить»: коснитесь кнопки «Добавить» в левом нижнем углу, чтобы добавить адрес камеры ONVIF вручную.

9) Кнопка «Обновить»: нажмите кнопку «Обновить», чтобы перезагрузить список всех камер ONVIF в том же сегменте сети.

10) Расширенные настройки, вы можете установить автоматический вход в систему, воспроизведение дополнительного потока, фотографии с водяными знаками, растяжение видео, объектив и т. д., как показано на рисунке 28.

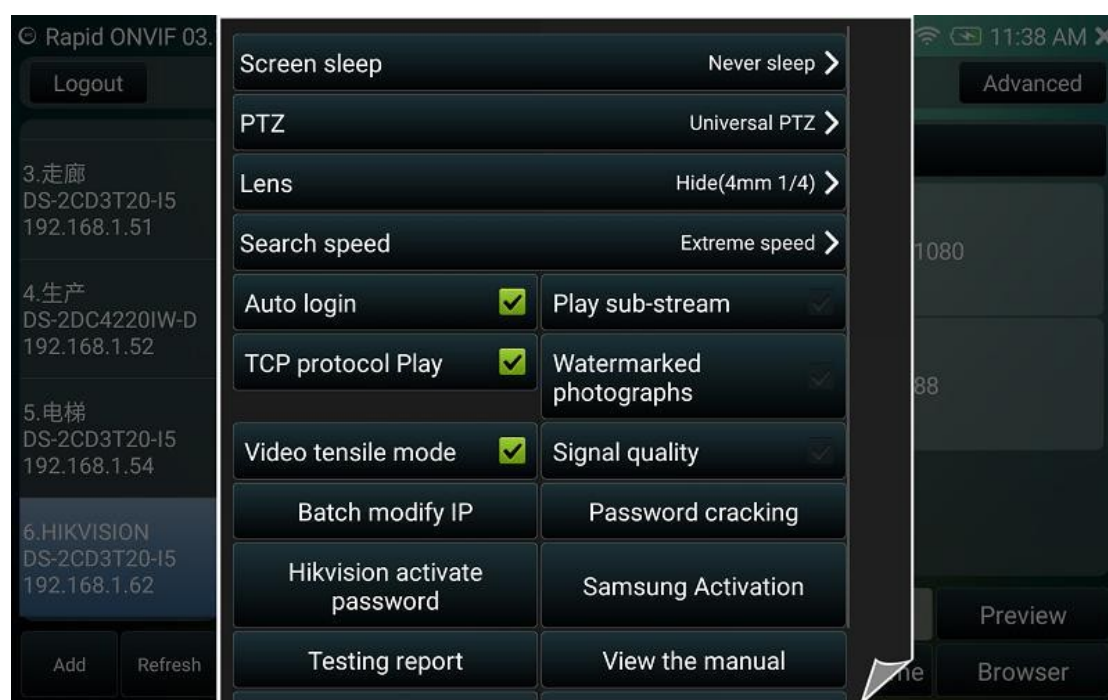


Рисунок 28

11) Настройка имени канала. Нажмите кнопку «Информация» под интерфейсом ONVIF, нажмите кнопку «OSD» в нижней части этой страницы, чтобы открыть всплывающее окно имени канала, диалоговое окно редактирования даты и времени. Если вы не можете редактировать на этой странице, перейдите к соответствующему клиенту камеры, чтобы работать, если нет соответствующего клиента, используйте браузер для входа на страницу конфигурации камеры, чтобы отредактировать значение.

2,5 ХИКВИЖН САДП

HIKVISION SADP может сканировать весь сегмент сети на наличие IP-адреса камеры HIKVISION, если камеры не найдены, вы можете добавить IP-адрес вручную. Он может определить, активирована ли камера автоматически, установить IP-адрес или серийный номер камеры. Он может активировать или пакетно активировать камеры, устанавливать или группировать IP-адреса, редактировать пароль или имя канала, восстанавливать заводские настройки, переходить к браузеру и просматривать видео с камеры различными способами, как показано на рисунке 29.

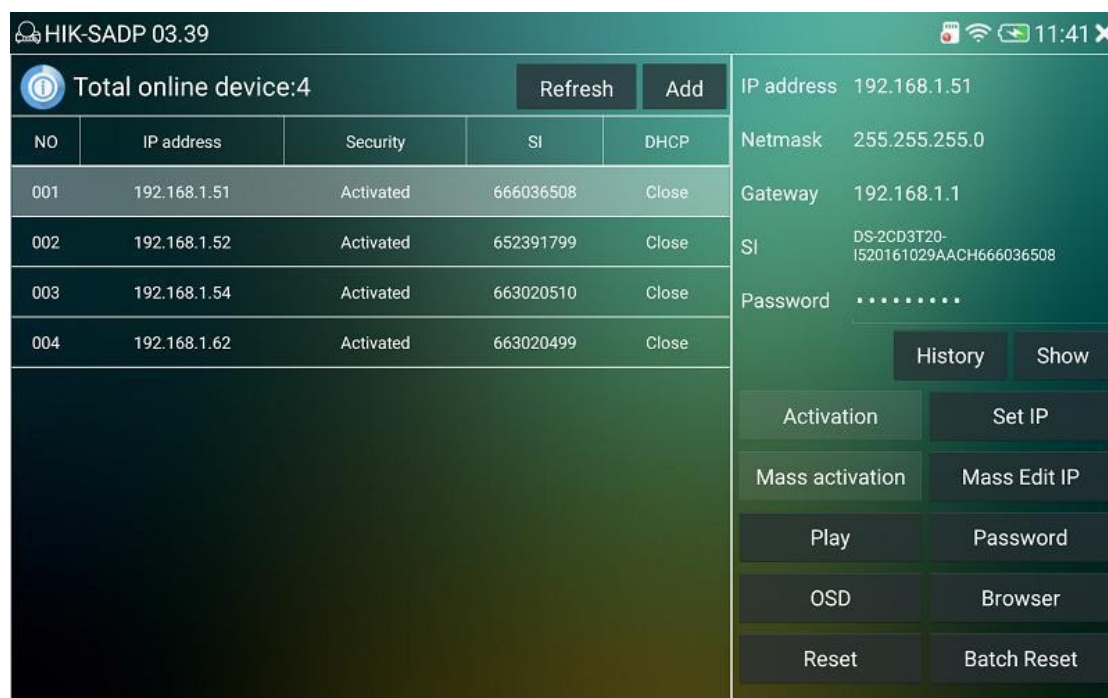


Рисунок 29

2,6 RTSP-плеер

Проигрыватель RTSP позволяет вручную вводить адрес RTSP для воспроизведения видео. Вы можете ввести IP-адрес и отсканировать IP-адрес для автоматического поиска адреса RTSP, вы можете выбрать марку камеры, чтобы найти адреса RTSP для воспроизведения. Устройство по умолчанию поддерживает камеры почти всех брендов, представленных на рынке, как показано на рисунках 30, 31.

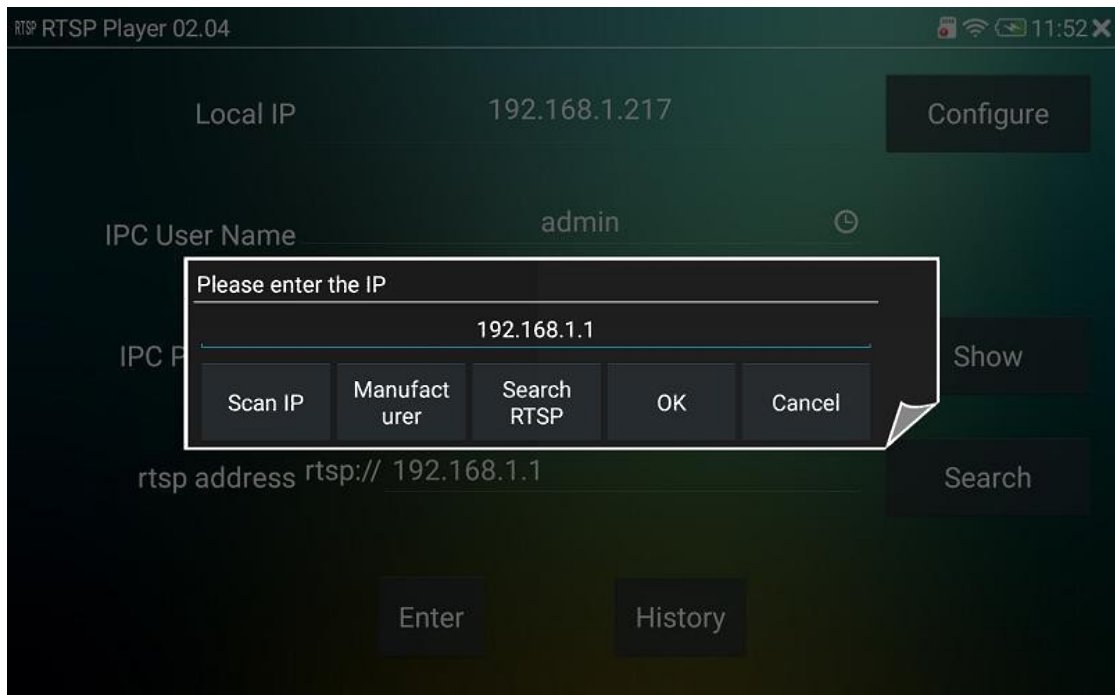


Рисунок 30

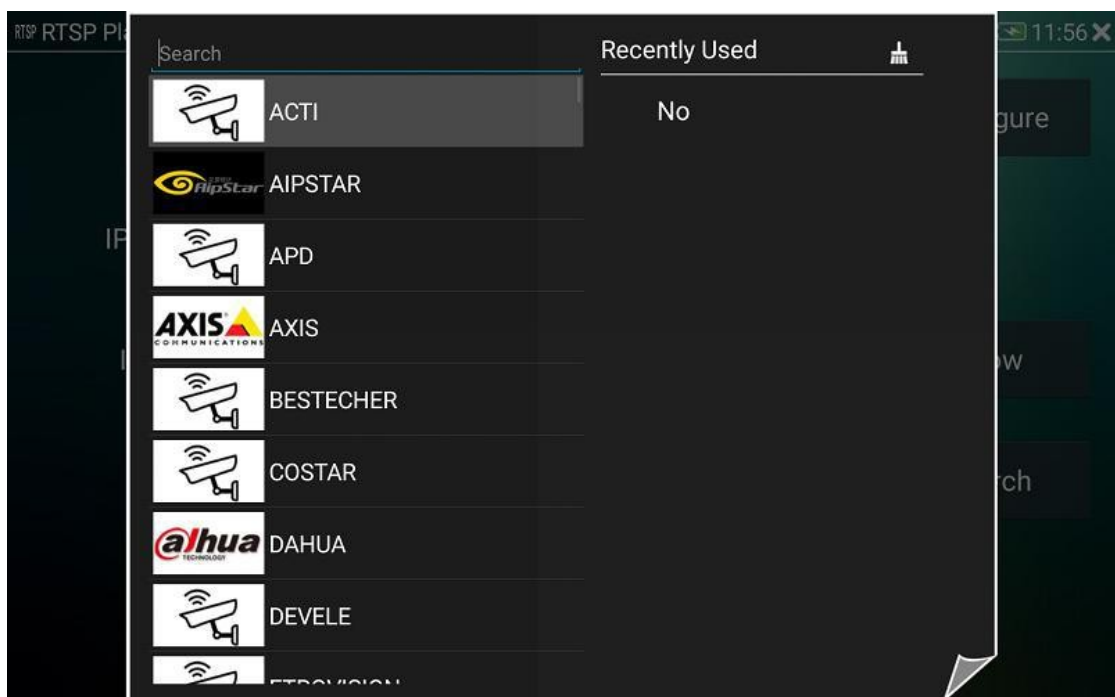


Рисунок 31

2.7 Сетевые инструменты

1) Функция сканирования IP-адреса: функция сканирования IP-адреса может сканировать все IP-адреса в локальной сети и определять, является ли это IP-адресом камеры, коснитесь значка «Сканировать» на левой панели и подождите несколько секунд, чтобы сканировать все IP-адреса. в этом

диапазон, если он показывает, что указанный IP-адрес является камерой, вы можете нажать «Просмотр камеры», чтобы перейти к приложению «Rapid ONVIF» для просмотра видео с камеры, как показано на рисунке 32.

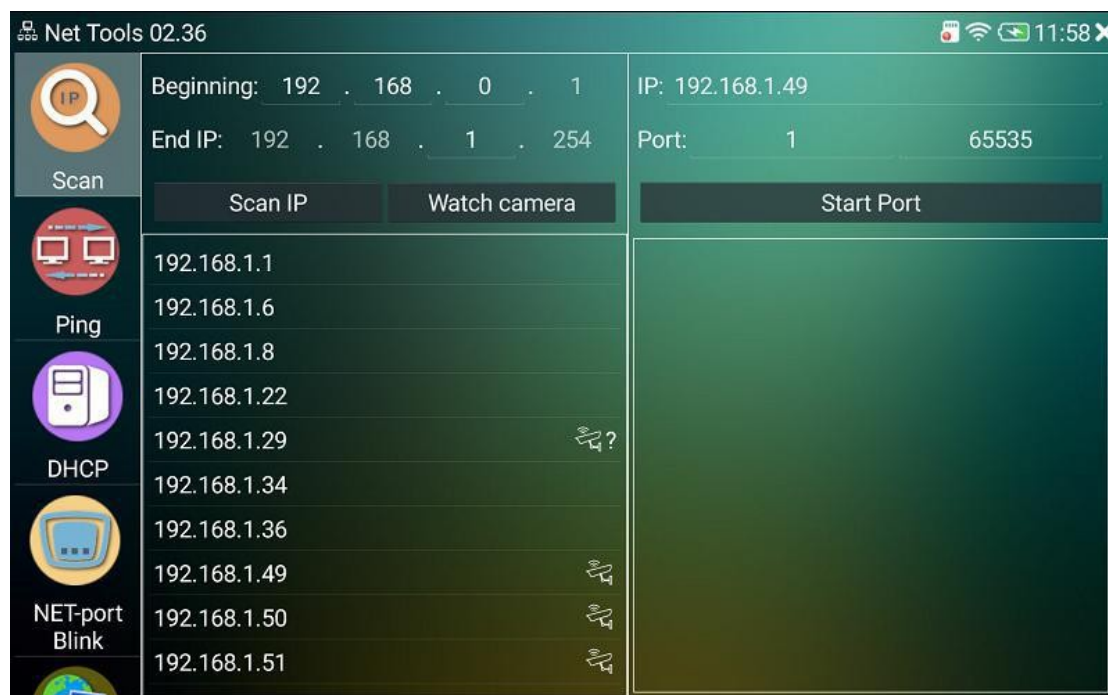


Рисунок 32

2) Инструмент PING: коснитесь значка «Ping» на левой панели, чтобы удобно выполнить отладку сети, для ввода «Удаленный IP», «Номер отправки» и «Размер отправки» можно использовать значение по умолчанию, вы можете проверить текущее состояние сети и значение PING, коснитесь ' кнопку «Пуск», чтобы выполнить эту операцию, как показано на рисунке 33.

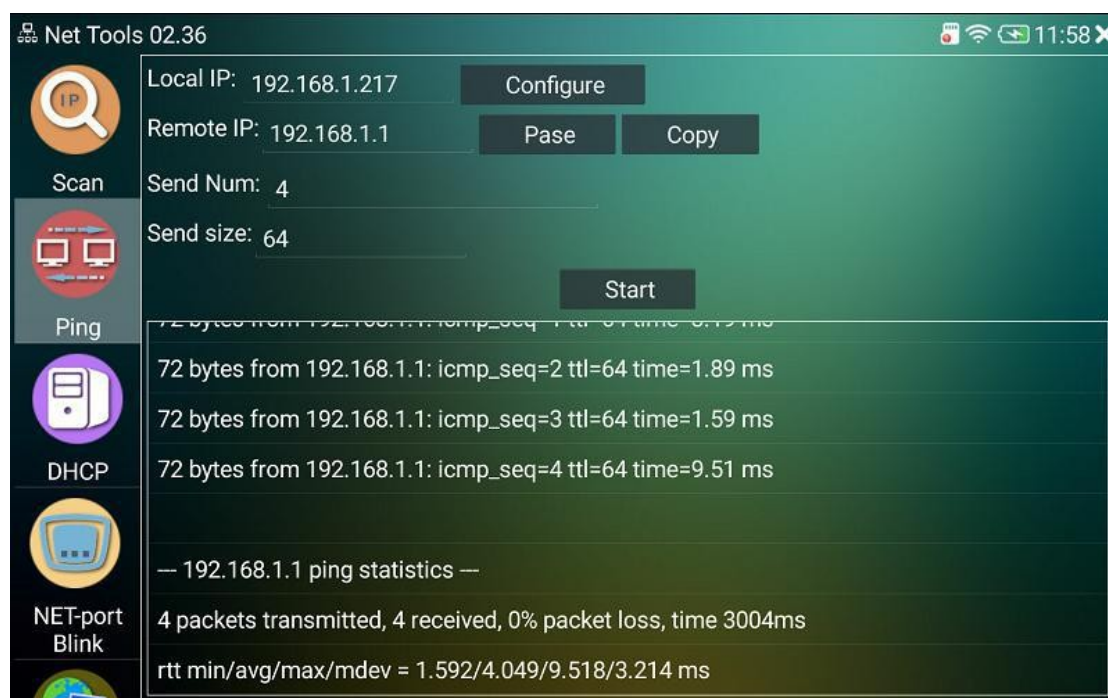


Рисунок 33

3) Функция мигания NET-порта: подключите один конец кабеля к порту LAN, нажмите кнопку «Пуск», затем вы увидите, что порт на сетевом устройстве регулярно мигает, с помощью этой функции легко найти другой конец кабеля, период мигания порта составляет 2 секунды, как показано на рисунке 34.

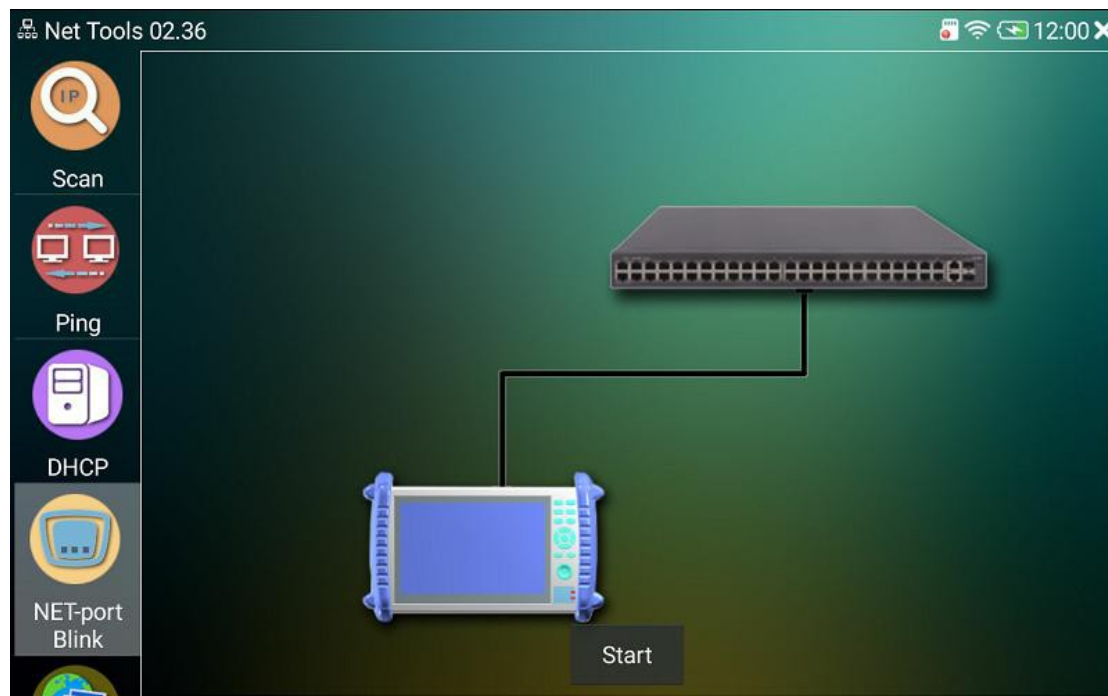


Рисунок 34

2,8 Проверка напряжения PSE

Проверка напряжения PSE позволяет проверить напряжение питания порта сетевого кабеля POE и последовательность кабелей питания. Коснитесь значка «PSE», чтобы войти в эту функцию приложения, как показано на рисунке 35.

Инструкции по эксплуатации:

1. Используйте один сетевой кабель для подключения коммутатора к порту PSE IN прибора, будьте осторожны, не включайте питание POE прибора.
2. Используйте другой сетевой кабель для подключения порта LAN прибора к камере, поддерживающей питание POE. Обратите внимание, что камера должна поддерживать питание POE, иначе это приведет к сбою теста (если вы тестируете нестандартный PSE, пропустите этот шаг).
3. Коснитесь значка приложения «PSE», после чего вы увидите напряжение питания кабеля 1,2.

46B

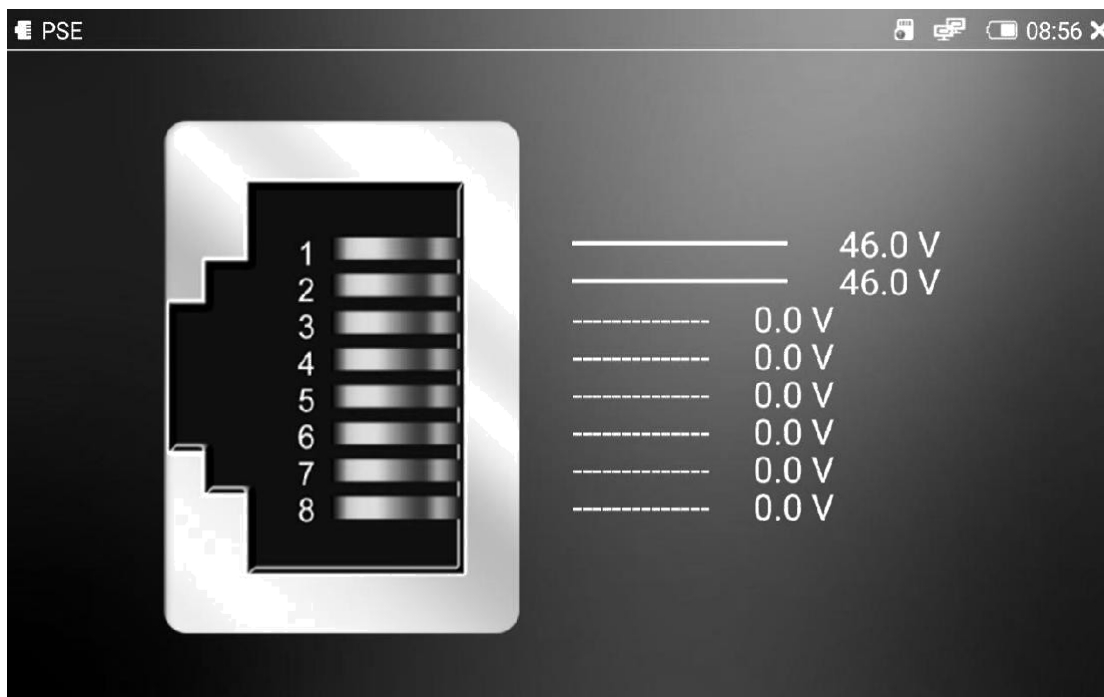


Рисунок 35

2.9 Управление питанием

Управление питанием позволяет временно подавать питание 48 В для камер, поддерживающих питание POE. Коснитесь значка «Питание», чтобы войти в функцию управления питанием POE, питание USB 5 В / 2 А и 12 В / 2 А включено по умолчанию, нет необходимости открывать вручную, нажмите кнопку переключателя, чтобы включить или закрыть питание 48 В, в это время порт LAN обеспечивает стандарт 48 В Питание POE для камер, как показано на рис. 36.

Инструкции по эксплуатации:

1. Выходной порт питания 24 В / 1 А: используйте выходной кабель питания для подключения прибора к камере, коснитесь «ВКЛ.», чтобы временно подать питание, пожалуйста, различайте положительный и отрицательный полюса, если камера требует, иначе это может повредить камеру и прибор.

2. Выходная мощность POE48V: используйте сетевой кабель для подключения порта LAN к камере POE, коснитесь «ВКЛ.», чтобы временно подать питание на камеру POE, сетевой кабель 1/2/3/4 подает стандартное питание 48 В.

⚠ Предупреждение. Перед использованием этой функции убедитесь, что камера поддерживает питание POE. В противном случае не подключайте камеру, это может привести к сбою или повреждению камеры и другим непредсказуемым последствиям.



Рисунок 36

2.10 Инструменты последовательного порта RS485

Инструменты RS485 могут принимать, отправлять и анализировать данные порта RS485. Его можно использовать для анализа протоколов PTZ. Коснитесь значка «Серия», чтобы войти в интерфейс функции последовательного порта, вы можете установить скорость передачи данных, бит данных, бит четности и стоповый бит, вы можете установить тип данных на символичный или шестнадцатеричный для отображения и отправки. Коснитесь «Clr Recv» или «Clr Send», чтобы очистить экран, как показано на рис. 37.

Инструкции по эксплуатации:

1. Подключите кабель RS485 к порту RS485, зажим типа «крокодил» к устройству, будьте осторожны, порт имеет положительное и отрицательное различие, не подключайте неправильно.
2. Коснитесь значка «Серийный», чтобы войти в приложение для тестирования.



Рисунок 37

2.11 Управление файлами

Функция управления файлами позволяет вам удобно выполнять копирование, перемещение, переименование или другие операции с файлами внутренней памяти и внешней SD-карты, когда прибор подключен к локальной сети, также доступна функция FTP, вы можете выполнять операции с файлами непосредственно на компьютере, а не извлекать из SD-карты. Коснитесь значка «Проводник», чтобы войти в это приложение, как показано на рисунке 21.

▲ Удаленное управление

Когда прибор подключен к локальной сети, вы можете использовать функцию удаленного управления, коснитесь кнопки «Запустить службу», чтобы включить удаленную службу FTP, после запуска FTP щелкните «мой компьютер» на ПК и введите адрес ftp, чтобы войти во внутреннюю память прибора. или внешнее хранилище SD-карты, удобно копировать или удалять файлы, нет необходимости извлекать SD-карту, как показано на рисунке 38.



Рисунок 38

2.12 Браузер

1) Функция браузера позволяет пользователю получить доступ к IP-камере напрямую через веб-страницу. Коснитесь значка «Браузер», чтобы войти в функцию браузера, введите IP-адрес камеры прямо в адресную строку, чтобы открыть веб-страницу камеры, как показано на рис. 39 (примечание: все тестеры IP-камер не поддерживают установку плагинов для браузера).

Возьмите IP-камеру HIKVISION в качестве примера, введите IP-адрес камеры HIKVISION, чтобы открыть следующую страницу.

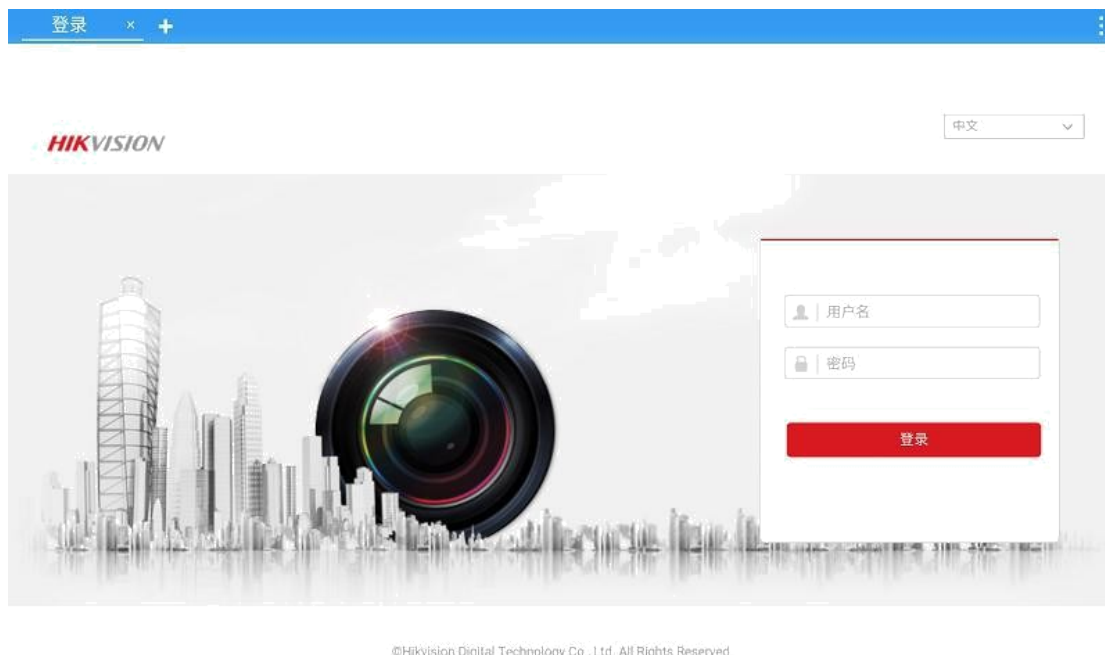


Рисунок 39

2) Введите имя пользователя и пароль камеры для входа на веб-страницу конфигурации камеры, чтобы напрямую изменить IP-адрес и другие параметры, как показано на рисунке 40.



Рисунок 40

2.13 Центр обновлений

Центр обновлений используется для управления приложениями, вы можете установить или удалить

Приложения инструмента здесь, он поддерживает подключение к удаленному серверу для онлайн-установки или локальной установки.

1) В центре приложений вы можете просмотреть версию приложения, выполнить интерактивное или локальное обновление для приложений. Число под названием приложения является текущим номером версии, коснитесь приложения, чтобы перейти к соответствующему руководству, нажмите и удерживайте, чтобы удалить его, после удаления, если это системное приложение, переместите ползунок в конец страницы, чтобы найти и восстановить его, коснитесь «Магазин». ', чтобы войти в функцию обновления приложения, как показано на рисунке 41.

2) Онлайн-установка, коснитесь кнопки «Онлайн», прибор подключится к серверу и проверит, есть ли какие-либо приложения, которые необходимо обновить, как показано на рисунке 42.

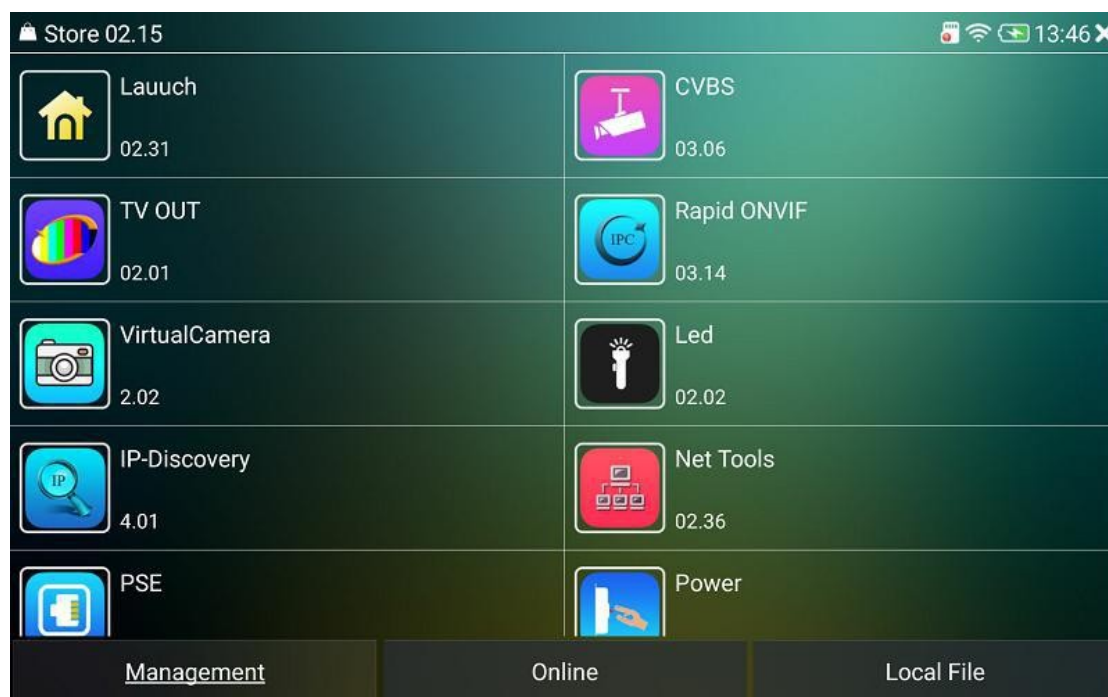


Рисунок 41



Рисунок 42

3) Локальная установка, коснитесь «Локальный файл», прибор просканирует внутреннюю память, SD-карту и U-диск для поиска устанавливаемых пакетов программного обеспечения, нажмите и удерживайте соответствующие приложения, чтобы удалить файл приложения, как показано на рисунке 43.

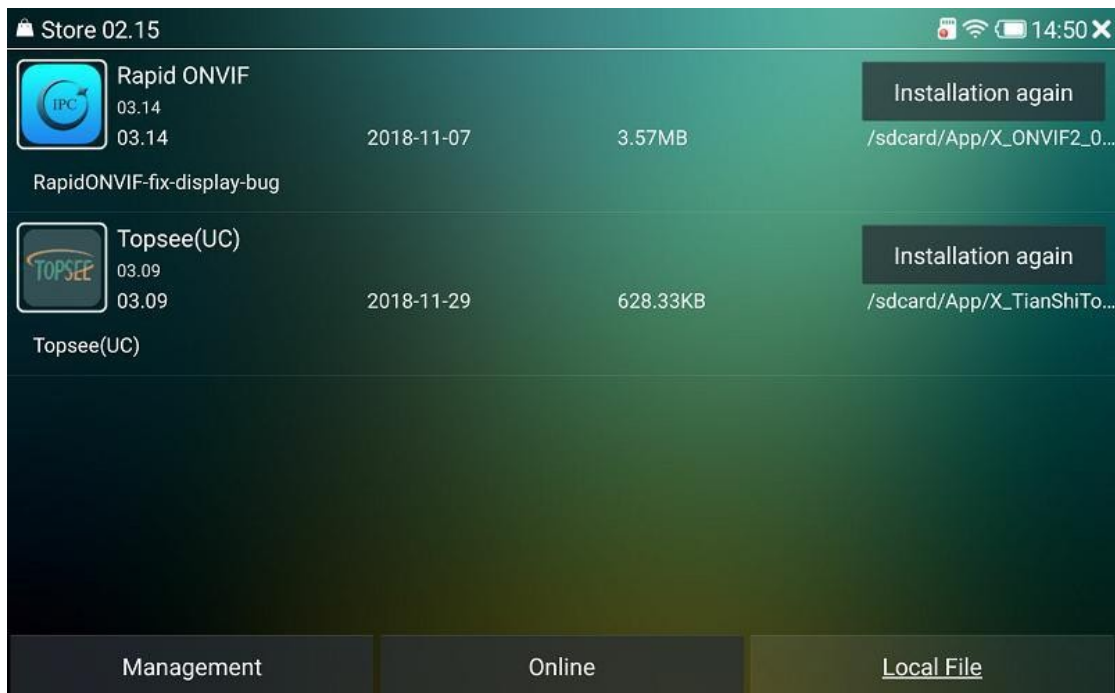


Рисунок 43

2.14 Настройки

Функция системных настроек позволяет устанавливать параметры прибора, такие как параметры сети, WIFI, время (он может использовать сетевое время после подключения к Интернету), яркость подсветки, громкость, время сна, языки и т. д. Вы также можете просмотреть информацию о версии системы прибора. Коснитесь значка «Установить», чтобы войти в функцию настройки системы.

1) Настройки Ethernet

Коснитесь значка «Ethernet» на левой панели, выберите столбец «Использовать Ethernet», подключите сетевой кабель к порту LAN прибора, прибор может быть установлен в режим статического или динамического IP-адреса, если вы хотите использовать статический IP-адрес, выберите «Использовать». статический IP», затем задайте IP-адрес прибора, шлюз, маску подсети, элементы основного DNS и альтернативного DNS, и вы можете добавить многосегментный IP-адрес, как показано на рисунке 44.

1. По умолчанию прибор использует статический IP-адрес 192.168.1.88, шлюз — 192.168.1.1, маску подсети — 255.255.255.0, основной DNS — 192.168.1.1, а альтернативный DNS — 8.8.8.8.

2. Используйте режим динамического IP-адреса, прибор можно изменить на режим получения динамического IP-адреса, текущий IP-адрес — 192.168.1.86, как показано на рисунке 44.

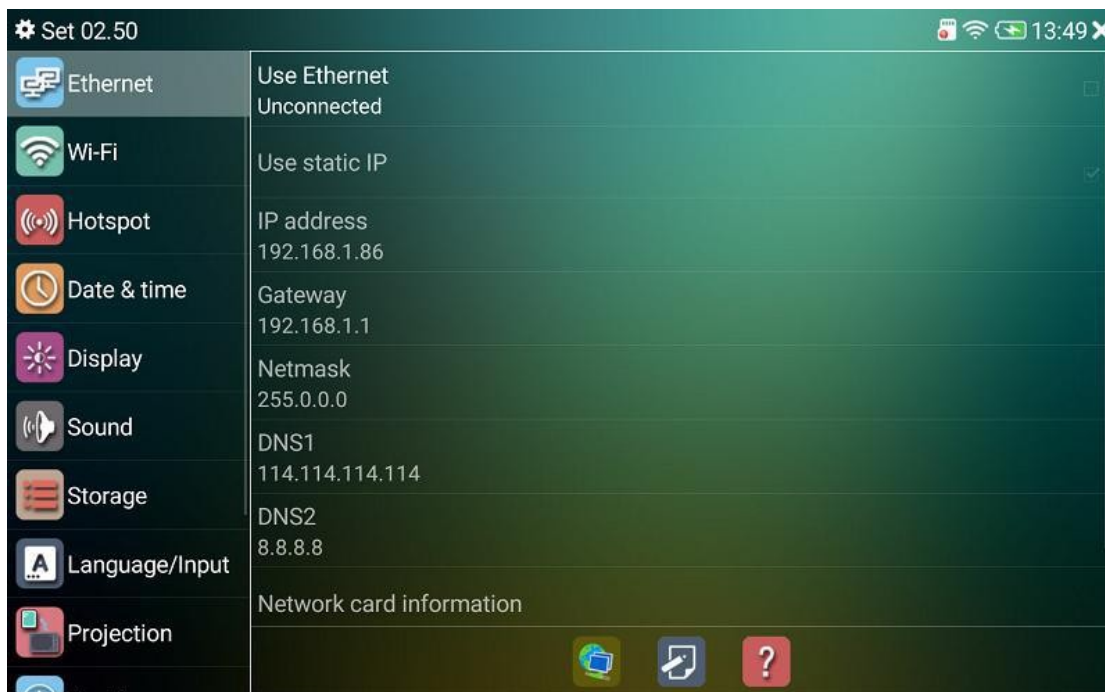




Рисунок 44

3. Коснитесь значка  внизу, чтобы быстро установить IP, быстрая настройка IP позволяет чтобы добавлять, редактировать и удалять часто используемые IP-адреса, коснитесь значка  внизу, чтобы восстановить настройки сети по умолчанию, как показано на рис. 45.

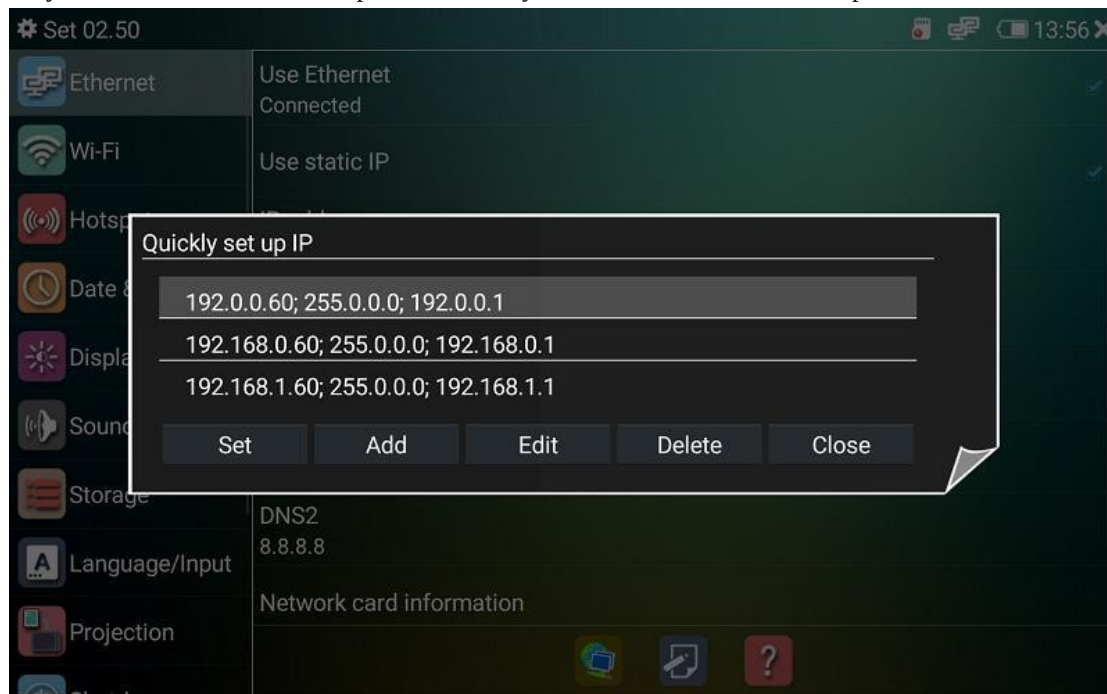



Рисунок 45

2) Настройки беспроводной сети

 **Уведомление:** Пожалуйста, сначала вытащите сетевой кабель, если вы хотите использовать WIFI, или прибор будет использовать Ethernet по умолчанию

3) Точка доступа WLAN

 **Уведомление:** Точка доступа WIFI и WIFI не могут использоваться одновременно 4) Хранение

Настройки хранилища позволяют просматривать текущее внутреннее пространство и доступную емкость, внешнюю SD-карту и U-диск, вы можете удалить SD-карту или U-диск, когда SD-карта подключена и выбрана для использования, путь хранения — внешняя SD-карта, если не выбрано, путь хранения — это внутренняя SD-карта, по умолчанию путь хранения — это внешняя SD-карта, когда она подключена, как показано на рисунке 46.


 **Предупреждение:** прежде чем вытащить SD-карту или U-диск, сначала удалите его, иначе это может привести к потере данных или SD-карте, повреждению U-диска и т. д. непредсказуемые последствия



Рисунок 46

5) Проецирование экрана, прибор может использовать Ethernet, WLAN или точку доступа WLAN для выполнения проецирования (сначала включите точку доступа WLAN), проецирование экрана поддерживает устройства, включая Android, Apple, WP, Black berry, компьютер и т. д., загружать не нужно, свободный поток , отсканируйте QR-код для прямого проецирования или ввода вручную, как показано на рис. 47.

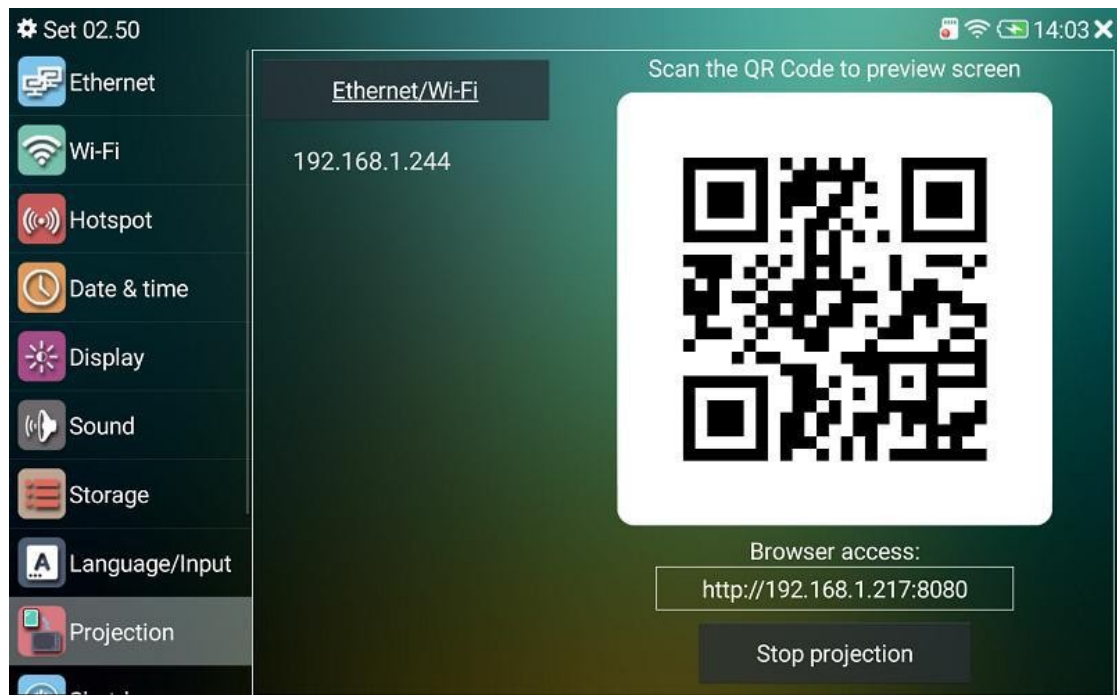


Рисунок 47

6) Язык/ввод, этот инструмент имеет несколько встроенных языков, вы можете использовать

Английский, русский, японский и т. д., как показано на рис. 48.

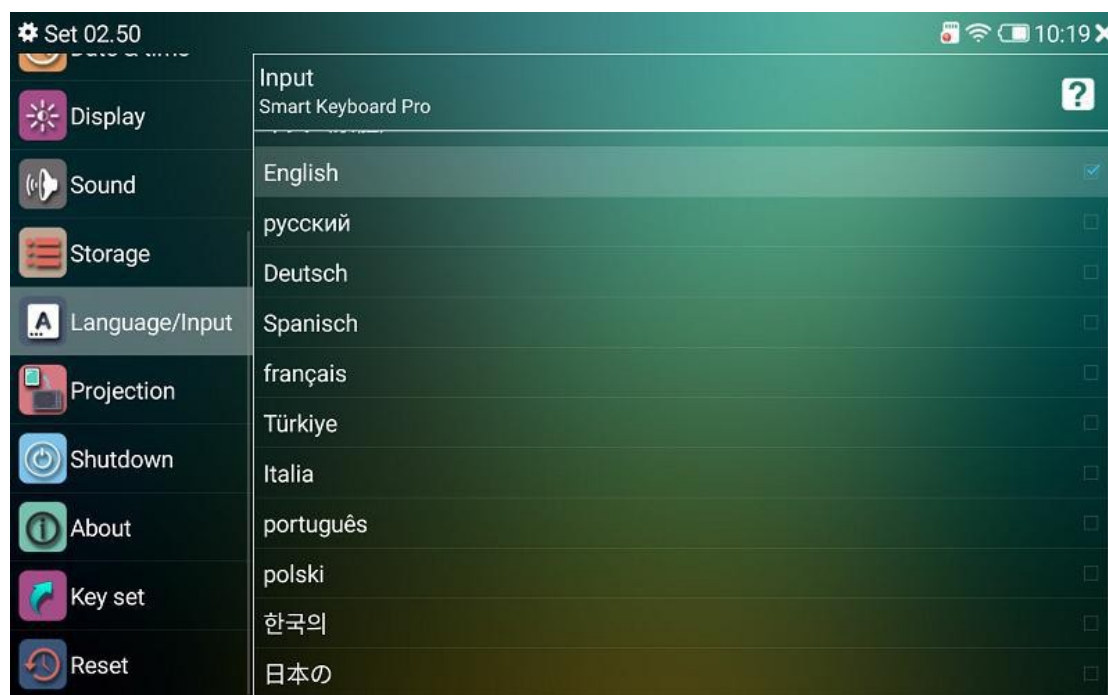


Рисунок 48

2.15 Функция отслеживания кабеля

1) Кабельный трекер поддерживает нормальное отслеживание сетевого кабеля, отслеживание кабеля PoE, отслеживание коаксиального кабеля, 3 различных режима сигнала, может применяться на электрифицированном или нагруженном проводе, полное отсутствие шума, защита от помех, чувствительность приемника сигнала регулируется, поддержка макс. 1000 м, как показано на рис. 49, 49-1.

Инструкции по эксплуатации:

1. Подключите обычный сетевой кабель к порту UTP прибора напрямую.
2. Для коаксиального кабеля BNC или других кабелей требуется переходник RJ45/BNC или BNC/зажим типа «крокодил» для подключения порта прибора.
3. Коснитесь приложения «Поиск», чтобы войти в функцию отслеживания кабеля.



Предупреждение:

1. Выдерживаемое напряжение порта UTP составляет 50 В постоянного тока, возможно подключение электрифицированных коммутаторов PoE на рынке, но это не означает, что он может подключать устройства с сильным током, особенно при подключении к некоторым проводам питания с неопределенным источником, сетевому кабелю или электрифицированным телефонным проводам.
2. Убедитесь, что провод питания не подключен к переменному току, например

переменного тока 220 В, иначе это может привести к возгоранию или возгоранию прибора.

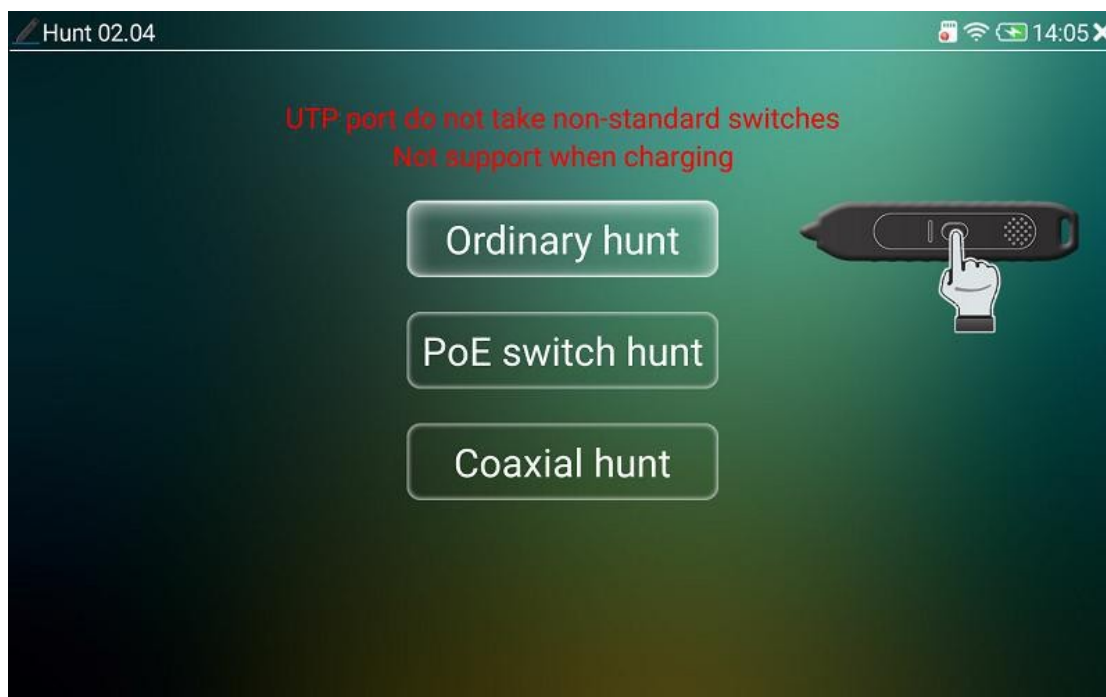


Рисунок 49

 Описание

- Коаксиальный режим поиска, используемый для отслеживания коаксиального видеокабеля, провода питания или других видов двухжильных проводов.
- В обычном режиме поиска для какого-либо коммутатора PoE все кабели поблизости могут заставить приемник сигнала звонить, в этой ситуации выберите режим поиска коммутатора PoE и установите точность приемника сигнала на 1/3 от макс., тогда вы найдете целевой кабель.
- Следующие ситуации могут привести к тому, что сигнал будет полностью поглощен, и приемник сигнала не будет реагировать.
 - 1) В отслеживаемом целевом кабеле полностью короткое замыкание.
 - 2) Целевой кабель проходит через заземляющий стержень, часть кабеля, близкая к заземляющему стержню, может вызвать отсутствие реакции приемника сигнала.
 - 3) Кабель является экранированным кабелем, и экранирующий слой соединяется с землей, в этой ситуации вы можете отслеживать его только на концах кабелей.
 - 4) Одножильный кабель, расстояние передачи сигнала короткое, это может привести к тому, что приемник сигнала не ответит.

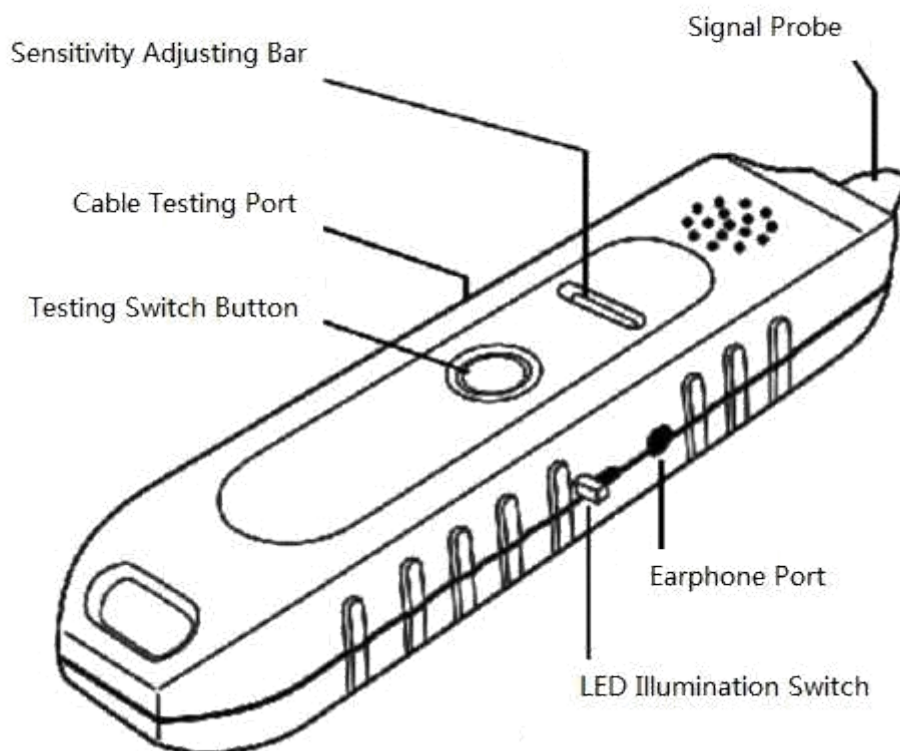


Рисунок 49-1 Кабельный трекер

2.16 Тест сетевого кабеля

Функция тестирования сетевого кабеля может напрямую отображать состояние подключения кабеля, имеется встроенная карта проводов для работы с функцией тестирования кабеля, чтобы определить, какая сторона разъема является неисправным разъемом, она может создавать отчет о тестировании, как показано на рисунке. 50

Инструкции по эксплуатации:

1. Подключите один конец сетевого кабеля к порту TDR прибора, а другой конец к порту на приемнике сигналов кабельного трекера или к синему тестовому блоку кабеля.
2. Коснитесь приложения «Тест кабеля», чтобы войти в интерфейс тестирования сети.

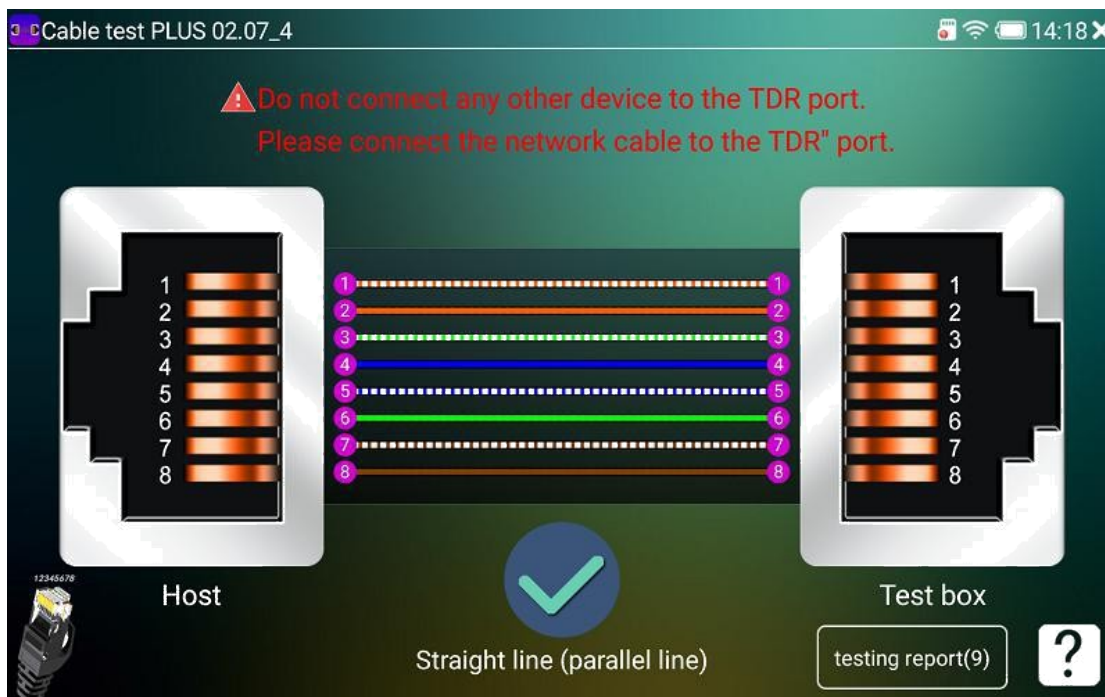



Рисунок 50

 Предупреждение: к порту TDR нельзя подключать коммутатор PoE или другое устройство с напряжением более 5 В, иначе он может перегореть.

 Описание

1. При неудачном тесте сетевого кабеля, чтобы выяснить, какой конец разъема неправильный, длина кабеля должна быть не менее 2 метров.

2.17 Тест точки останова TDR (дополнительно)

Функция тестирования точки останова TDR может измерять длину кабеля или расстояние между точкой останова и прибором, поддерживает до 1500 м, поддерживает сетевой кабель, кабель BNC, телефонный провод, TVVB и т. д. Он также поддерживает определяемые пользователем кабели и точную калибровку. Он может заблокировать результат теста и создать отчет о тестировании, как показано на рис. 51.

Инструкции по эксплуатации:

1. Подключите обычный сетевой кабель к порту TDR прибора, чтобы просмотреть его длину напрямую, другой конец не нужно ничего подключать.
2. Видеокабель BNC или другой кабель, пожалуйста, используйте переходник RJ45/BNC или BNC/крокодил для подключения порта прибора TDR, другой конец не нужно ничего подключать

3. Коснитесь значка «TDR», чтобы войти в интерфейс функции тестирования точки разрыва кабеля.

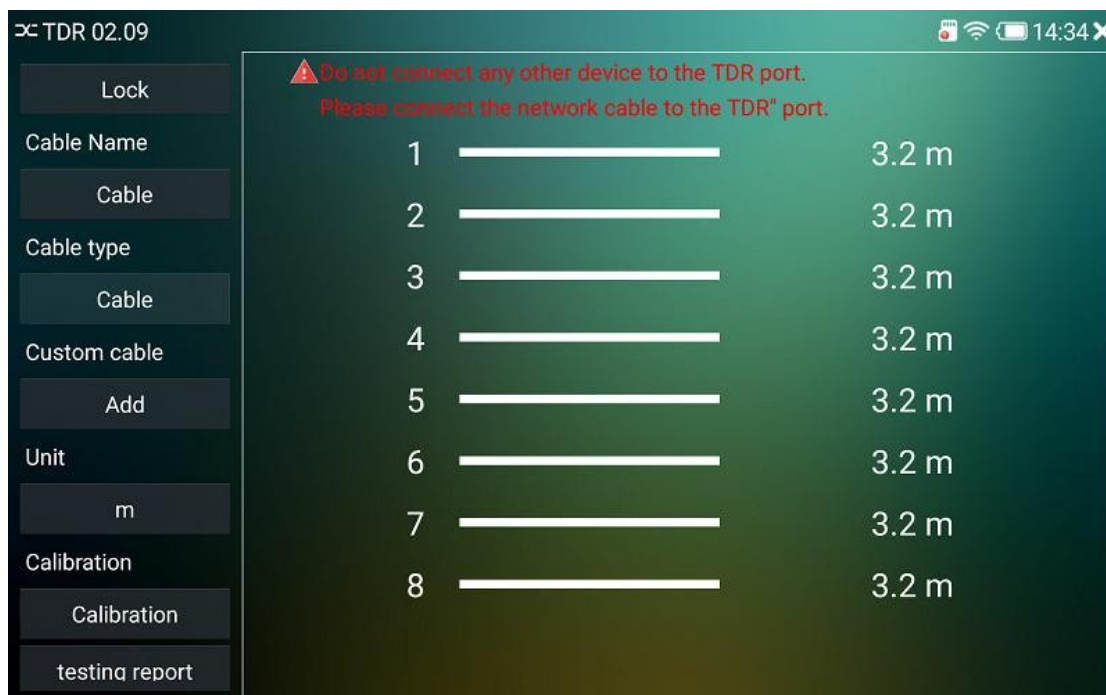


Рисунок 51

2.18 Тест TDR сетевого кабеля

Функция тестирования сетевого кабеля TDR может отображать длину кабеля, затухание, качество, отражательную способность, параметры импеданса и т. д. Коснитесь значка «Cable TDR test», чтобы войти в это приложение, коснитесь значка настройки в правом нижнем углу, чтобы просмотреть текст «помощи», чтобы затухание теста, есть требования к длине кабеля, пожалуйста, обратитесь к подробным инструкциям, вы можете установить блок данных, есть встроенная карта подключения и карта последовательности кабелей, чтобы помочь понять результат теста, он также может создавать отчеты о тестах, как показано на рисунке 52

Инструкции по эксплуатации:

1. Подключите сетевой кабель к порту LAN, затем вы сможете просмотреть данные о состоянии и длине кабеля, если значение не измерено, держите другой конец подальше от каких-либо устройств и повторите попытку.
2. Для проверки значения затухания длина кабеля должна быть более 10 м.
3. Параметр отражательной способности, импеданса можно проверить только при связи с камерами
4. Коснитесь значка «Cable TDR test», чтобы войти в этот функциональный интерфейс.



Рисунок 52

Описание

1. Кабельный TDR тест требует длины кабеля 2-195 метров.
2. Результат теста может иметь ошибку точности, диапазон ошибок $\pm 1,2\%$.

2.19 Измеритель оптической мощности (дополнительно)

Измеритель оптической мощности поддерживает длину волны 850 нм, 1300нм, 1310нм, 1490нм, 1550нм, 1625нм, 6 точек коррекции длины волны. Он может отображать оптическую мощность линейно или нелинейно, используется для непосредственного тестирования оптической мощности, это важный инструмент, используемый для оптоволоконной связи, системы кабельного телевидения, установки и обслуживания системы мониторинга безопасности, он может хранить несколько наборов результатов испытаний, как показано на рисунке 53.

Инструкции по эксплуатации:

1. Подключите оптоволоконный кабель к порту OPM прибора и откройте VFL напрямую.
2. Коснитесь значка «OPM», чтобы войти в это приложение для тестирования.

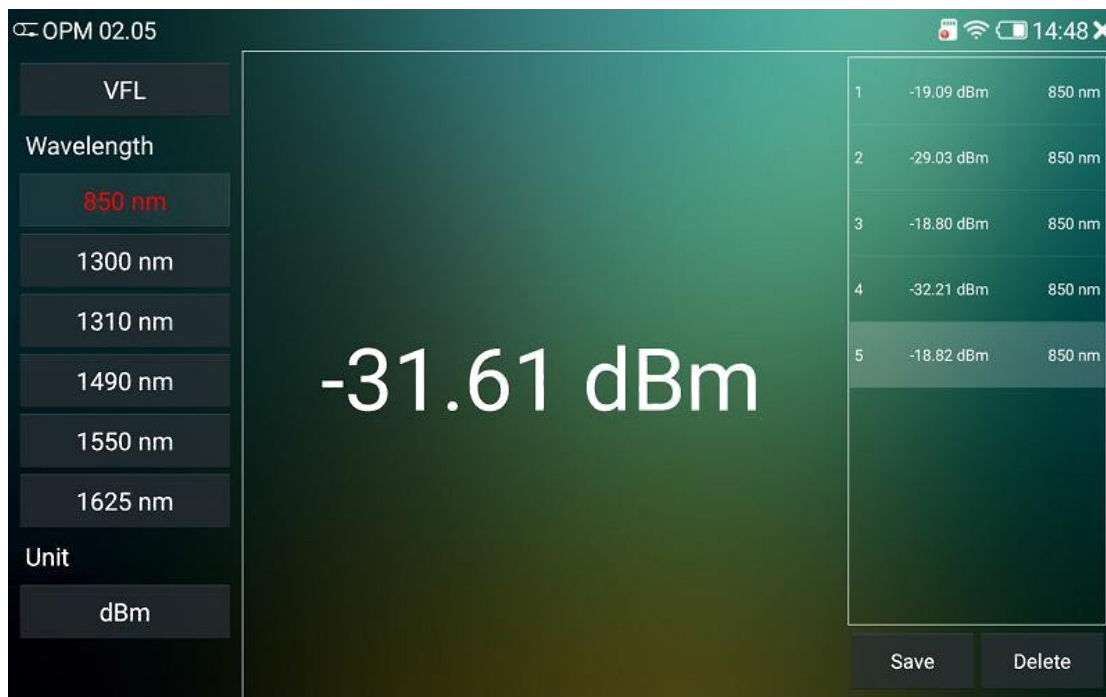


Рисунок 53

 Описание

1. Для обеспечения точности результатов испытаний необходима чистота интерфейса OPM при ежедневном использовании. Рекомендуется регулярно использовать спирт для очистки.
2. Результат теста может иметь ошибку точности, диапазон ошибки $\pm 0,2$ дБм.

2.20 ВФЛ (опционально)

VFL - это яркий красный лазер с длиной волны 620 нм, он может выдавать 1 Гц, 2 Гц или непрерывно сияющий 3-режимный свет, он может тестировать проблемы с оптическим волокном, такие как сломанная оболочка, плохой контакт или скручивание, диапазон измерения до 1000 м, он может проверить, повреждено ли волокно но не может проверить, где находится точка останова, как показано на рисунке 54.

Инструкции по эксплуатации:

1. Подключите оптоволоконный кабель к порту VFL прибора.
2. Коснитесь значка «VFL», чтобы войти в приложение



Предупреждение: видимый источник лазерного излучения вреден для глаз, не смотрите на него прямо

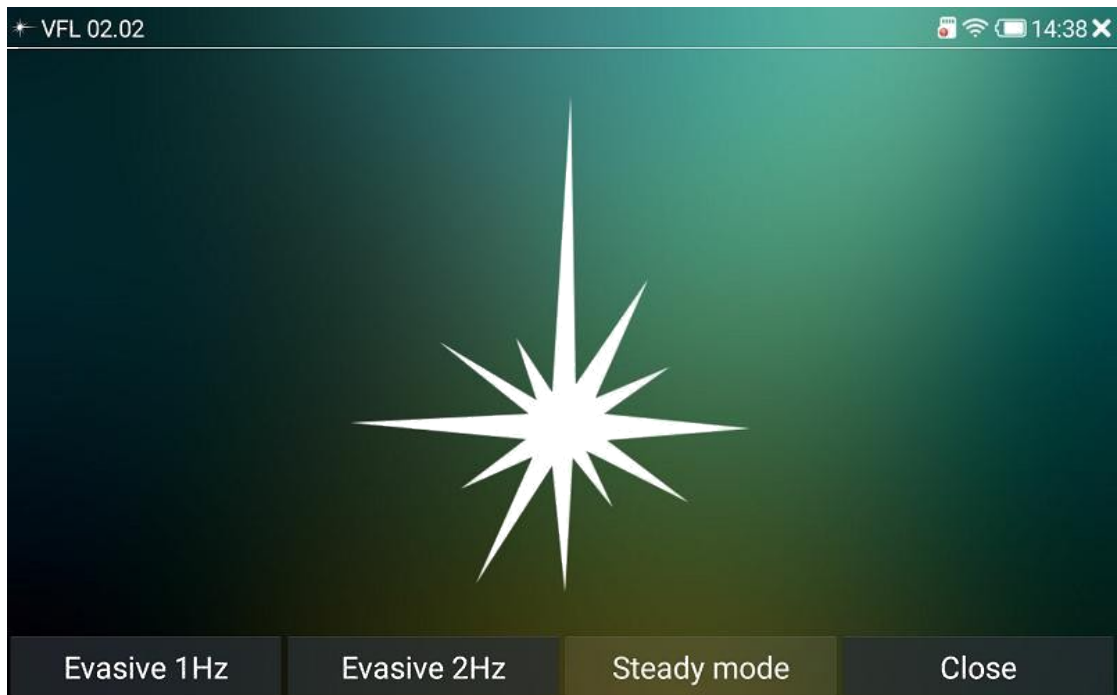


Рисунок 54

2.21 Цифровой мультиметр (*дополнительно)



Символы:

V: измерение напряжения постоянного тока A: измерение постоянного тока


Ω: измерение сопротивления \rightarrow Тестирование диодов

\tilde{V} :Измерение напряжения переменного тока

\tilde{A} :Измерение напряжения переменного тока

:Проверка непрерывности

: Измерение емкости

ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК	Отображение состояния измерения напряжения и тока
Автоматический диапазон	Мультиметр автоматически настраивает диапазон по входному сигналу или проверяется  составные части
Удержание данных	Хранить данные
Родственный Измерение	Отображение относительного значения измерения Нажмите клавишу, чтобы изменить состояние отображения
Розетка 10А	В состоянии измерения тока 10 А укажите, что нужно использовать розетку 10 А.
За пределы диапазона	Текущее значение измерения в диапазоне, если он находится в автоматическом диапазоне состояние, чтобы переключить Авто

Инструкция по эксплуатации

1. Измерение напряжения постоянного тока

- 1). Подсоедините черный провод к разъему «СОМ», а вывод считывания к разъему «V/Ом»
- 2). Выберите «V», чтобы измерить напряжение постоянного тока.
- 3). Состояние автоматического диапазона тестера по умолчанию указывает «Автоматический диапазон постоянного тока».

2. Измерение напряжения переменного тока

- 1). Подсоедините черный провод к разъему «СОМ», а вывод считывания к разъему «V/Ом»
- 2). Выберите « \tilde{V} » для измерения напряжения переменного тока
- 3). Состояние автоматического диапазона тестера по умолчанию указывает «Автоматический диапазон переменного тока».

3. Измерение переменного/постоянного тока (только ручной диапазон)

- 1). Подключите черный провод к разъему «СОМ», а красный провод к «mA» для максимального Ток 660 mA или красный провод к разъему «10A» для максимального тока 10A.
- 2). Выберите A, на экране отобразится «DC» и вручную выберите диапазон для дальнейшего измерения.

Ручной диапазон: 0,000 mA \longrightarrow Диапазон 6600 mA

00.00mA \longrightarrow Диапазон 66,00 mA

000,0 мА → Диапазон 660,0 мА

00.00А → Диапазон 10,00 А (используйте разъем 10 А)



Примечание

- 1). Если измеряемое значение заранее неизвестно, установите переключатель диапазона в самое верхнее положение. Переход к соответствующему диапазону в соответствии с отображаемым значением.
- 2). Максимальный ток розетки мА составляет 660 мА; перегрузка по току уничтожит предохранитель и повредит счетчик.
- 3). Максимальный ток розетки 10 А составляет 10 А, перегрузка по току разрушит счетчик и повредит оператору.
- 4). В состоянии «измерение постоянного тока», если входной ток представляет собой переменный ток или смешанный переменный-постоянный ток, измеритель показывает только значение постоянного тока. И это может привести к сгоранию предохранителя, повреждению счетчика или оператора, если фактический входной ток выходит за пределы допустимого диапазона.



Предупреждение

В режиме измерения тока он используется только для текущего тестирования, если не повредит счетчик, даже оператора.

4. Измерение сопротивления

- 1) .Подсоедините черный провод к разъему «СОМ», а провод считывания к разъему «V/Ом»
- 2) .Выбирать "Ом», войдите в режим измерения сопротивления.
- 3) .Статус автоматического диапазона по умолчанию измерителя, он отображает «Авто диапазон» в верхнем левом углу. Нажмите клавишу выбора диапазона вручную. Нажмите «Рядом», чтобы восстановить «Авто диапазон».
- 4) .Ручной диапазон: (прикоснитесь к черному проводу и красному проводу вместе, отобразится мера

диапазон)

000.0Ом → 660,0Ом

0,000 КОм → 6.600КОм

00.00 КОм → 66.00КОм

000,0 КОм → 660КОм

0,000 МОм → 6.600МОм


00.00 МОм → 66.00МОм



Примечание:

Измеряемое сопротивление следует измерять отдельно, а не в цепи.

5. Тестирование непрерывности


- 1) .Подсоедините черный провод к разъему «СОМ», а провод считывания к разъему «V/Ом»
- 2) .Выбирать "  », войдите в режим проверки непрерывности. Если непрерывность существует (сопротивление менее 50Ом), встроенный зуммер будет звучать



Примечание:

При проверке целостности цепи убедитесь, что питание цепи отключено, а емкости полностью разряжены.

6. Тестирование диодов


- 1) .Подсоедините черный провод к разъему «СОМ», а провод считывания к разъему «V/Ом(красный свинцовый анод «+»
- 2) .Выбирать "  ", и войдите в режим проверки диодов
- 3) .Подключите красный провод к аноду, а черный провод к катоду тестируемого диода.
- 4) .Подключите красный провод к катоду, а черный провод к аноду тестируемого диода.
- 5) Проверен диод, прямое напряжение низкое 30мВ, есть звуковая индикация, можно быстро закончить тестирование без просмотра экрана.



Предупреждение

Диод нужно проверять отдельно, а не в цепи.

7. Проверка емкости

- 1) .Подсоедините черный провод к разъему «СОМ», а провод считывания к разъему «V/Ом»
- 2) .Выбирать "  », войдите в режим проверки емкости. Состояние автоматического диапазона тестера по умолчанию и ручной диапазон нажатием клавиши вверх и вниз, автоматический диапазон нажатием клавиши «Рядом»

3) .Ручной диапазон

0,000			66,00
нФ	→ 6.600 нФ,	00,00 нФ	нФ
000,0			→6.600
нФ	→ 660,0 нФ,	0,000 ед.	мкФ
00.00		000,0	→ 660,0
мкФ	→ 66,00 мкФ,	мкФ	→ мкФ
0,000		00.00	66,00
мФ	→ 6.600 мФ,	мФ	→ мФ



Предупреждение

- 1) . Конденсатор будет проверен отдельно, не должен проверяться в цепи.
- 2) .Перед тестированием убедитесь, что конденсатор полностью разряжен.
- 3) .При проверке емкости конденсатора до 660 мкФ максимальное время будет 6,6 секунды, если конденсатор протекал или поврежден, данные не могут быть прочитаны. Тестер будет в норме после отключения конденсатора.

Глава 3. Послепродажное обслуживание

Нашим пользователям:

Благодаря вашему доверию и поддержке, чтобы защитить ваши интересы и повысить качество обслуживания, наша компания берет на себя следующие обязательства:

1. Гарантия на продукцию: на всю продукцию, продаваемую нашей компанией, распространяется гарантийное обслуживание сроком на 1 год. (за исключением повреждений или отказов, вызванных техногенными факторами, неправильной эксплуатацией или непреодолимыми природными явлениями). По истечении гарантийного срока мы оказываем платное обслуживание (взимаем плату).

2. Послепродажное техническое обслуживание: мы предоставляем своевременные, всесторонние технические и бизнес-консультации, исчерпывающую техническую информацию и данные, пожизненную бесплатную техническую поддержку и пользуемся консультационными услугами. Пользователи могут задавать вопросы по техническим вопросам и получать четкое решение по телефону послепродажного обслуживания.

3. Когда проблемы с производительностью возникают при нормальном использовании, наша компания обещает вышеуказанное гарантийное обслуживание. Кроме того, наша компания будет соблюдать соответствующие законы и правила, четко определенные государством.

4. В течение гарантийного срока платное техническое обслуживание будет осуществляться в следующих случаях:

- (1) Ущерб, причиненный антропогенными факторами или непреодолимыми природными явлениями;
- (2) Повреждения или поломки, вызванные неправильными действиями;
- (3) Повреждения или поломки, вызванные трансформацией, разложением, сборкой продукта.

