

ИПЕХ

системы видеонаблюдения

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Тестер мульти функциональный для CCTV **UT200**



Оглавление

1. ЗАЩИТНЫЕ МЕРЫ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ.	3
1.1 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕСТЕРА	3
1.2 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ВОВРЕМЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ	3
1.3 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ЗАРЯДКЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИИ АККУМУЛЯТОРА	3
2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	4
2.1 ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ	4
2.2 КОМПЛЕКТНОСТЬ	4
2.3 НАЗНАЧЕНИЕ КЛАВИШ И ИНДИКАТОРОВ	5
3. ЭКСПЛУАТАЦИЯ	8
3.2 ОСНОВНОЕ МЕНЮ	8
3.3 ВИДЕО ТЕСТ	9
3.4 СИСТЕМНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	9
3.5 ТЕСТИРОВАНИЕ PTZ	10
3.6 ТЕСТИРОВАНИЕ UTR	12
3.7 ГЕНЕРАЦИЯ ТЕСТОВОГО СИГНАЛА	13
3.8 ТЕСТИРОВАНИЕ RS485	14

1. ЗАЩИТНЫЕ МЕРЫ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ.



ВНИМАНИЕ
РИСК УДАРА ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ
НЕ ОТКРЫВАТЬ



ВНИМАНИЕ: чтобы сократить риск удара электрическим током, не снимайте и не отодвигайте крышку камеры. Все работы по ремонту и замене деталей должны производиться квалифицированным специалистом.



Присутствует неизолированное высокое напряжение внутри корпуса прибора, возможно опасное поражение электрическим током



Сопроводительная документация к прибору содержит важные указания по эксплуатации и техобслуживанию.

1.1 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕСТЕРА

- А.** Перед использованием устройства прочтите инструкцию
- В.** Перед подключением ко входам/выходам устройства проверьте полярность и диапазон напряжения и тока для каждого входного и выходного порта.
- С.** Требуемые условия окружающей среды
 - Температура: $-30^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$
 - Относительная влажность 30% ~ 90%
 - Напряжение перезарядки: 9В

1.2 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ВОВРЕМЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ

- А.** Не используйте тестер в условиях повышенной влажности или при утечке газа.
- В.** Не касайтесь тестера влажными руками.
- С.** Во время использования тестера не трясите и не ударяйте его, это может повредить прибор.
- Д.** Избегайте использовать тестер в местах сильным магнитным или электрическим полем, это может стать причиной не правильных показаний прибора.
- Е.** Будьте осторожны, следите, что бы на выводы прибора не попадали грязь и жидкость.
- Ф.** Не разбирайте тестер.

1.3 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ЗАРЯДКЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИИ АККУМУЛЯТОРА

- А.** Используйте в тестере только оригинальный аккумулятор, при зарядке аккумулятора, пожалуйста, используйте только оригинальный адаптер питания.
- В.** Всегда проверяйте полярность при установке аккумулятора и его зарядке.
- С.** Не допускайте короткого замыкания или разбора аккумулятора.

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

2.1 ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

A. Видео тест

Тестирование видео сигнала и качества изображения

B. Управление PTZ

Тестирование основных характеристик PTZ устройств: наклон/поворот, приближение/удаление, настройка и управление препозициями, регулировка скорости и др.; поддержка нескольких протоколов и различной скорости передачи данных, подключение через RS-232, RS422 и RS485 порт.

Протокол RS485 содержит: Pelco D,P, Samsung, Panasonic, Molynx. Протоколы могут быть добавлены по запросу пользователя.

Скорость передачи данных: 2400, 4800, 9600, 19200

C. Тест UTP кабеля

Тестирование состояния соединения (короткое замыкание или обрыв UTP кабеля)

D. Генерация видео сигнала

Возможна подача на выход сигнала синего, ч/б и голубого экрана для тестирования видеомонитора или регистратора. Поддерживаются стандарты PAL и NTSC.

E. Тест передачи данных RS485

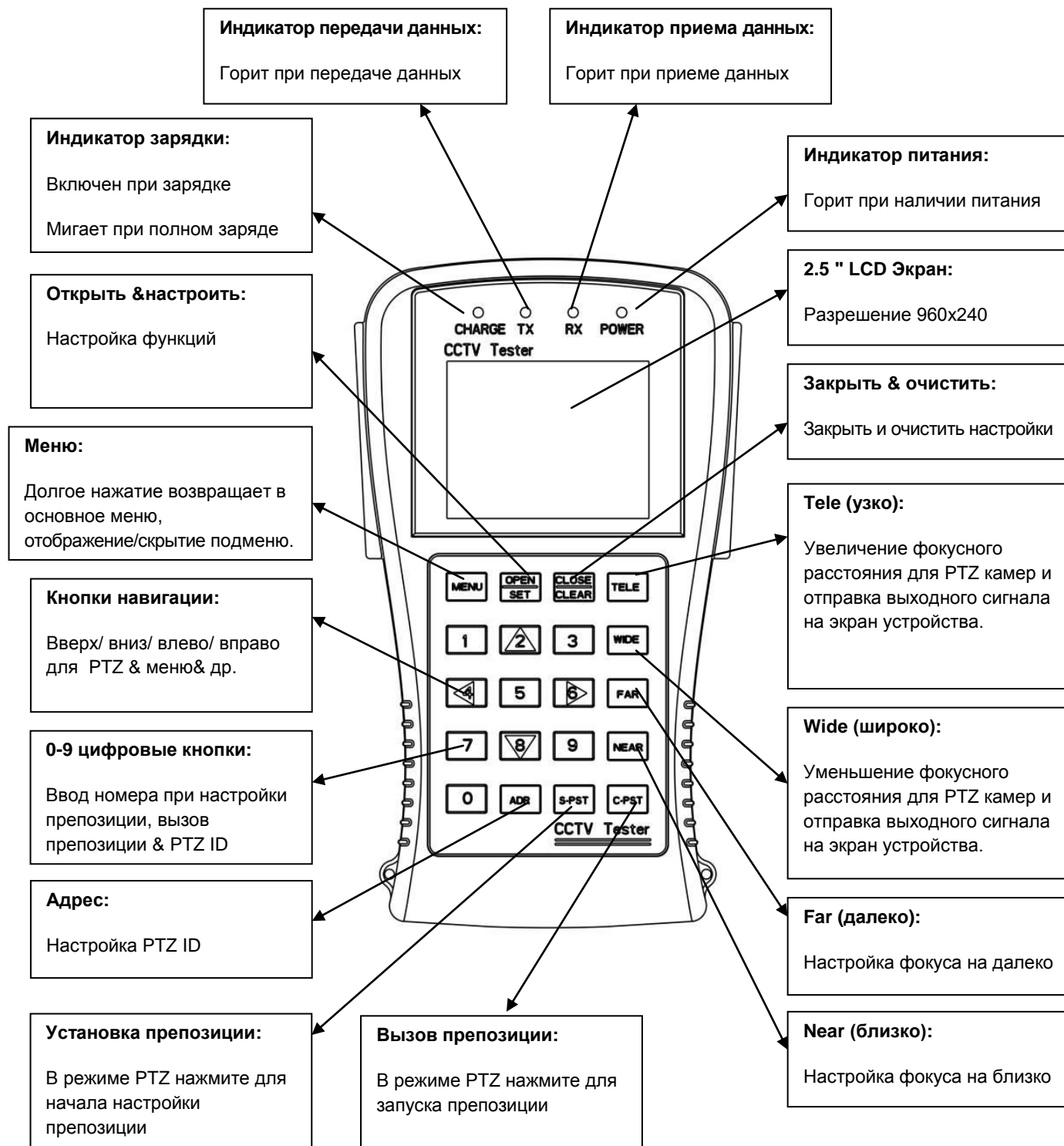
Тестирование данных, приходящих по RS485 от управляющего устройства.

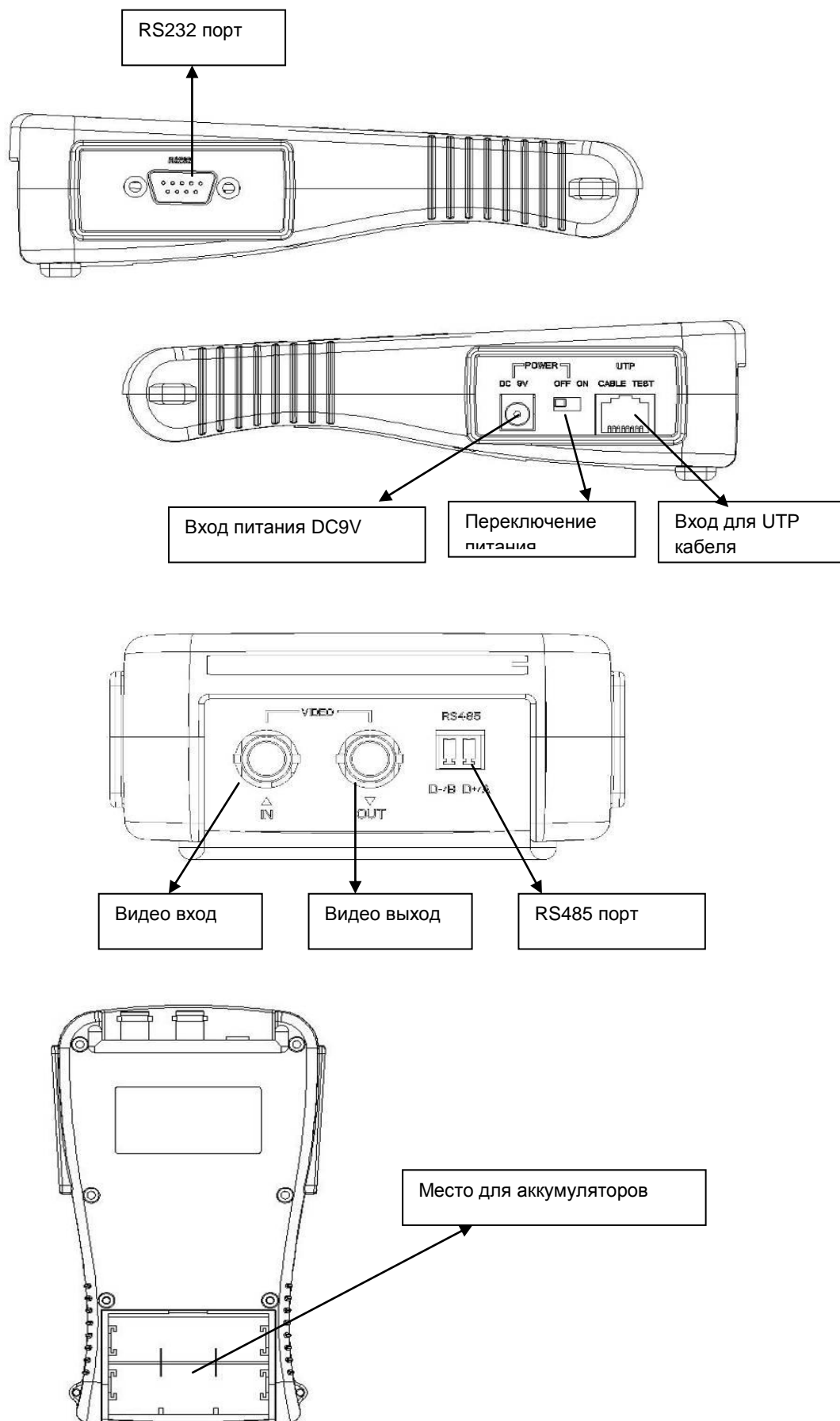
Отображение 16-ти разрядных данных на экране для анализа.

2.2 КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. CCTV тестер	1 шт.
2. Аккумулятор	2 шт.
3. Адаптер питания	1 шт.
4. Тестер UTP кабеля	1 шт.
5. Кабель для подключения BNC	1 шт.
6. Инструкция	1 шт.

2.3 НАЗНАЧЕНИЕ КЛАВИШ И ИНДИКАТОРОВ

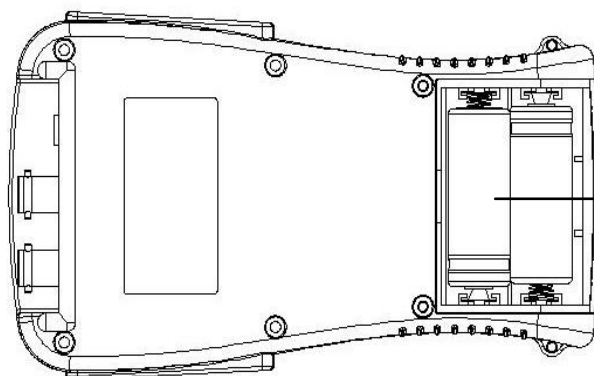




2.4 СПЕЦИФИКАЦИЯ

Модель	CCTV Тестер
Видео тест	
Система	NTSC/PAL автовыбор
Экран	2.5" LCD экран, 960 x 240 разрешение
Видео вход	1 канал BNC
Видео выход	1 канал I BNC
Управление PTZ	
Связь	RS232, RS422 simplex и RS485
Протокол	Pelco D, P; Samsung, Panasonic или запрос
Передача данных	2400,4800,9600,19200
Другие функции	
Генерация сигнала	Выход 1 канал видео сигнала для тестирования монитора, PAL/NTSC выбор
Тест UTP кабеля	Тест статуса подключения UTP кабеля и отображение на экране
Тест данных RS485	Тестирование данных, посылаемых управляющим устройством по RS485
OSD Меню	Английское экранное меню, поддержка нескольких языков
Клавиатура	Новый дизайн с цифровыми клавишами, легкое управление
Питание	
Адаптер питания	DC9V
Аккумулятор	2 шт 18490 стандарт, аккумулятор 3.7В, емкостью 1400mAh
Перезарядка	5 часов до полной зарядки, работа до 5 часов
Низкое потребление	Спящий режим, отображение заряда батареи
Другие параметры	
Рабочая температура	-30°C----+70°C
Рабочая влажность	30%-90%
Габариты	170мм x 99мм x 48мм

3. ЭКСПЛУАТАЦИЯ



Замечание: пожалуйста, вставьте аккумуляторы соблюдая полярность.

3.1 ПИТАНИЕ И АККУМУЛЯТОРЫ

- A. Выключатель питания находится на боковой стороне тестера. Переместите его в положение on, что бы включить тестер, и off – что бы выключить
- B. После того, как тестер переведен в спящий режим, переместите выключатель в положение on, что бы запустить тестер опять;
- C. Аккумуляторы должны заряжаться 5 часов для полной зарядки, во время зарядки **индикатор зарядки** будет гореть, когда зарядка завершена, **индикатор зарядки** начнет мигать, и зарядка аккумуляторов автоматически прекратится.
- D. На заряженных аккумулятор тестер может работать до 5 часов и более.
- E. Когда индикатор заряда аккумуляторов в меню системная информация (пункт 3.4) показывает 25 (возможно 100, 90, 75, 50, 25, 5), пожалуйста, воспользуйтесь зарядкой
- F. Тестер может использоваться только тогда, когда его аккумуляторы заряжены.

3.2 ОСНОВНОЕ МЕНЮ

Включите устройство, появится основное меню:

- 1-5 – пять независимых подменю\
- Нажмите соответствующую цифру на клавиатуре, что бы перейти в нужное меню
- Номер версии и серийный номер не могут быть изменены

1 SYSTEM SETUP

—> Системная информация

2 VIDEO AND PTZ TEST

—> Функции управления PTZ

3 UTP TESTING

—> Функции тестирования UTP

4 VIDEO GENERATING

—> Функции генерирования видео сигнала

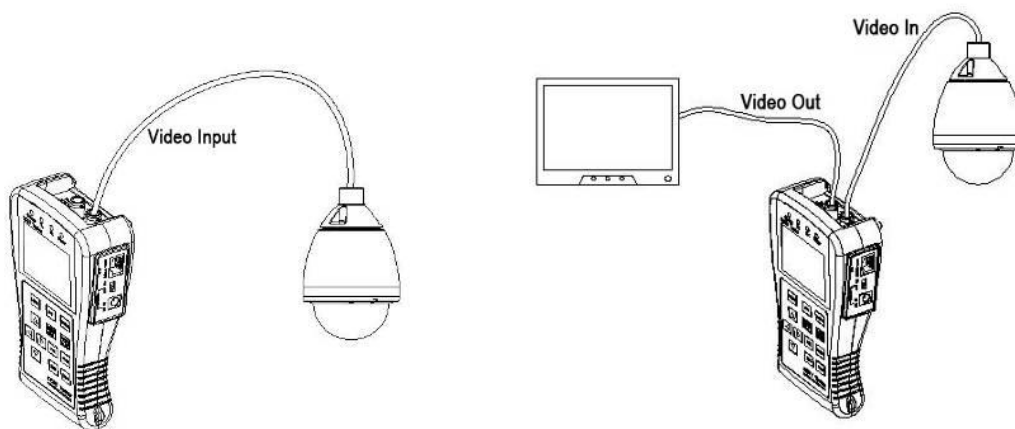
5 RS485 DATA ANALYZING

—> Анализ протокола RS485

VER:V1.09 S/N:08110910

—> Версия ПО и серийный номер

3.3 ВИДЕО ТЕСТ



- A.** Подключите видео выход BNC тестируемого устройства (камер, системы) к видео входу BNC тестера, получаемое видео появится на экране.
- B.** Подключите видео выход BNC тестера к видео входу другого устройства отображения (монитор), на нем появится видеосигнал, генерируемый тестером или сквозной сигнал, поступающий на вход тестера (выбор)

3.4 СИСТЕМНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- A.** Нажмите «1» что бы переключится в подменю системная информация

PROTOCOL	Pelco P	—>	PTZ протокол
COM	485	—>	Используемый порт для связи
RATE	4800	—>	Скорость передачи данных: 2400/4800/9600/19200
SPEED	016	—>	Скорость наклона/поворота
IDLE TIME	000	—>	Время ожидания от последней операции автоматического отключения (минута)
BATTERY	090	—>	Статус аккумулятора: 100/90/75/50/25/5

- B.** Нажмите кнопку Set для начала настройки:
- C.** Нажмите клавишу «2» и «8» (кнопки навигации PTZ «вверх» и «вниз») для выбора параметра (Статус аккумулятора не может быть изменен)
- D.** Нажмите кнопки «2/6/8» (кнопки навигации PTZ «вверх/вниз/вправо») для настройки параметра

Е. Нажмите кнопку «4» (кнопки навигации PTZ «вниз») для того, что бы сохранить и выйти.

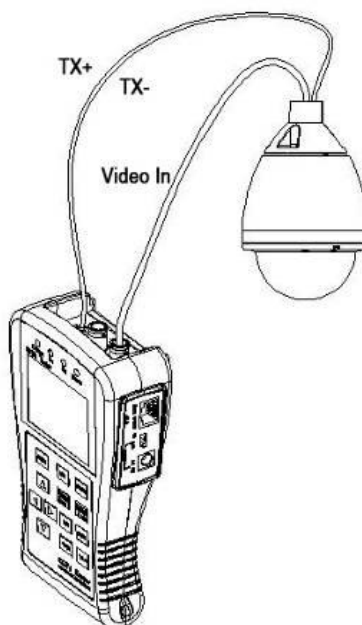
Ф. Нажмите кнопку «4» опять для завершения настройки, надпись на экране меню перестанет мигать.

Г. Нажмите кнопку **MENU** и удерживайте ее около 1с для возврата в основное меню

Замечание: В данном устройстве 18 (в некоторых протоколах 8) уровней скорости для PTZ, 0- минимальная скорость, 17 (7) – максимальная скорость.

3.5 ТЕСТИРОВАНИЕ PTZ

А. Подключение



- Подключите тестер к PTZ камере как показано на рисунке
- В основном меню нажмите кнопку «2» что бы перейти к функции тестирование PTZ

PTZ ID	←	ADDRESS:001 VIDEO:NULL	→	Видео формат
001-255				PAL/NTSC/NULL

В. Действия

- Нажмите кнопку **ADR**, введите адрес PTZ используя цифровые клавиши
- Нажмите кнопку **SET** чтобы сохранить настройки
- Нажмите кнопку **MENU** чтобы скрыть информационное меню и перейти к изображению камеры
- Нажмите кнопку **MENU** и удерживайте ее около 1 секунды чтобы вернуться к основному меню

С. Управление PTZ

Если PTZ устройство подключено правильно, изображение с камеры будет отображаться на экране тестера, после настройки протокола, скорости передачи данных и номера (ID) PTZ камеры, пользователь может управлять PTZ следующими методами:

- Нажмите **UP/DOWN/LEFT/RIGHT (вверх/вниз/влево/вправо)** для управления перемещением PTZ устройства.
- Нажмите **OPEN/CLOSE (открыть/закрыть)** для управления диафрагмой
- Нажмите **FAR/NEAR (далеко/близко)** для ручной настройки фокуса
- Нажмите **WIDE/TELE (широко/узко)** для приближения/удаления объектива

Д. Препозиции

- **Установка препозиции**

В режиме управления PTZ, нажмите кнопку **S-PST**, затем введите номер препозиции с помощью цифровых клавиш, нажмите **SET** для сохранения настроек, пользователь может использовать этот метод для установки несколько препозиций подряд, одна за одной;

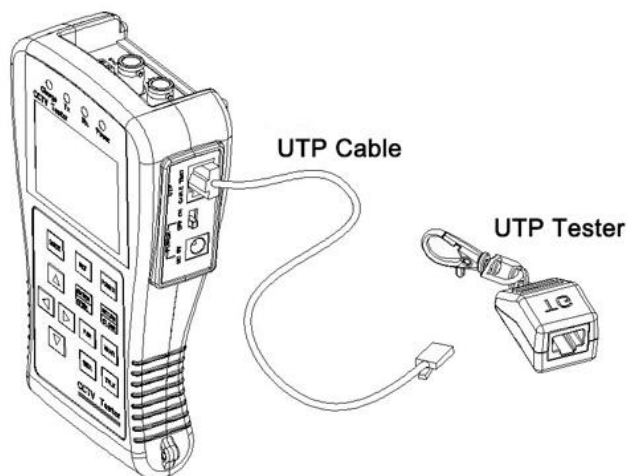
- **Вызов препозиции**

В режиме управления PTZ, нажмите кнопку **C-PST**, затем введите номер препозиции с помощью цифровых клавиш, нажмите кнопку **SET** для сохранения настроек, пользователь может использовать этот метод для вызова нескольких препозиций подряд;



3.6 ТЕСТИРОВАНИЕ UTP

A. Подключите к тестеру UTP кабель как показано на рисунке:



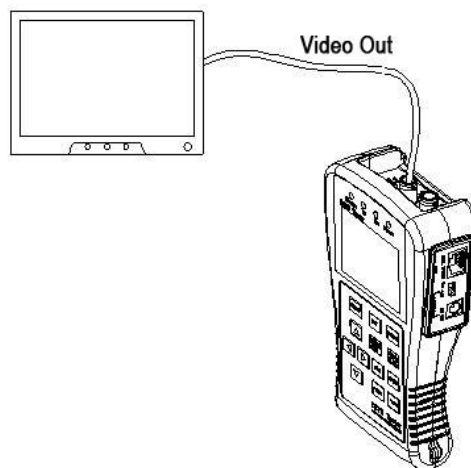
- B.** В основном меню нажмите кнопку «3» для перехода в режим тестирования UTP кабеля.
- C.** Нажмите кнопку **Set** для начала тестирования, информация о кабеле появится на экране устройства
- D.** Пользователь может оценить UTP кабель по следующей информации

UTP CABLE TEST		
Последовательность со стороны CCTV тестера <—	1 ---3 ---3	—>
	2 ---6 ---6	
	3 ---1 ---1	
	4 ---0 ---0	—>
	5 ---2 ---0	—>
	6 ---2 ---2	
	7 ---7 ---7	
	8 ---8 ---8	
		Последовательность со стороны UTP тестера
		"0" означает обрыв
		Если 2 линии показывают "0", возможно:
		• Два отдельных обрыва
		• Короткое замыкание друг на друга;

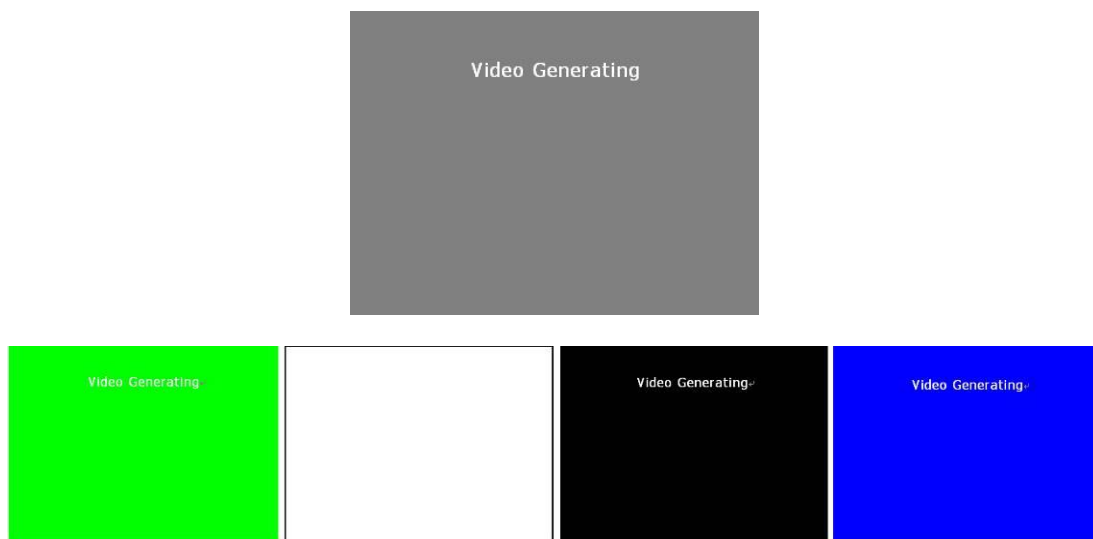
E. Нажмите кнопку **MENU** и удерживайте ее около 1 секунды для возврата в основное меню

3.7 ГЕНЕРАЦИЯ ТЕСТОВОГО СИГНАЛА

А. Подключите тестер к устройству отображения как показано на рисунке



В. В основном меню нажмите кнопку «4» для перехода в меню генерации видеосигнала

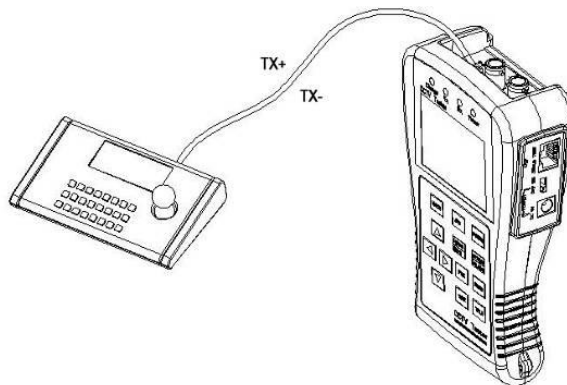


С. Настройки

- Нажмите **SET** для переключения между генерируемыми сигналами: зеленый, белый, черный, синий
- Нажмите **TELE** для отправки видеосигнала на монитор
- Нажмите **WIDE** для повтора видеосигнала
- Нажмите **MENU** для скрытия/отображения меню генерации видео сигнала
- Нажмите кнопку **MENU** и удерживайте ее около 1 секунды для возврата в основное меню

3.8 ТЕСТИРОВАНИЕ RS485

A. Подключите тестер к управляющему устройству как это показано на рисунке



B. В основном меню нажмите кнопку «5» для перехода в режим анализа протокола RS485



C. Нажмите **SET** для начала настройки скорости передачи данных

D. Нажмите UP/DOWN для выбора скорости передачи данных, убедитесь что она совпадает со скоростью передачи данных используемой в контроллере.

E. Включите передачу данных через RS485 от контроллера к тестеру. На экране появятся данные в шестнадцатеричной форме. Инженер может по ним определить, корректно ли работает контроллер с протоколом.

