

**UNEX**

системы видеонаблюдения

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

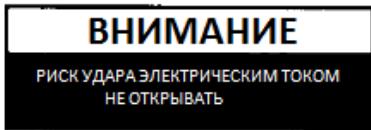
**Тестер мульти функциональный для CCTV  
UT200**



## Оглавление

<b>1. ЗАЩИТНЫЕ МЕРЫ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ.</b> .....	<b>3</b>
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
<b>2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ</b> .....	<b>4</b>
2.1 ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ.....	4
2.2 КОМПЛЕКТНОСТЬ .....	4
2.3 НАЗНАЧЕНИЕ КЛАВИШ И ИНДИКАТОРОВ .....	5
<b>3. ЭКСПЛУАТАЦИЯ</b> .....	<b>8</b>
3.2 ОСНОВНОЕ МЕНЮ .....	8
3.3 ВИДЕО ТЕСТ .....	9
3.4 СИСТЕМНАЯ ИНФОРМАЦИЯ .....	9
3.5 ТЕСТИРОВАНИЕ PTZ .....	10
3.6 ТЕСТИРОВАНИЕ UTP .....	12
3.7 ГЕНЕРАЦИЯ ТЕСТОВОГО СИГНАЛА .....	13
3.8 ТЕСТИРОВАНИЕ RS485 .....	14

## 1. ЗАЩИТНЫЕ МЕРЫ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ.



**ВНИМАНИЕ:** чтобы сократить риск удара электрическим током, не снимайте и не отдвигайте 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

- A.** Перед использованием устройства прочтите инструкцию
- B.** Перед подключением ко входам/выходам устройства проверьте полярность и диапазон напряжения и тока для каждого входного и выходного порта.
- C.** Требуемые условия окружающей среды
  - Температура: -30<sup>0</sup>С ~ 70<sup>0</sup>С
  - Относительная влажность 30% ~ 90%
  - Напряжение перезарядки: 9В

### 1.2 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ВОВРЕМЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯМ

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

### 1.3 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ЗАРЯДКЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИИ АККУМУЛЯТОРА

- A.** Используйте в тестере только оригинальный аккумулятор, при зарядке аккумулятора, пожалуйста, используйте только оригинальный адаптер питания.
- B.** Всегда проверяйте полярность при установке аккумулятора и его зарядке.
- C.** 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

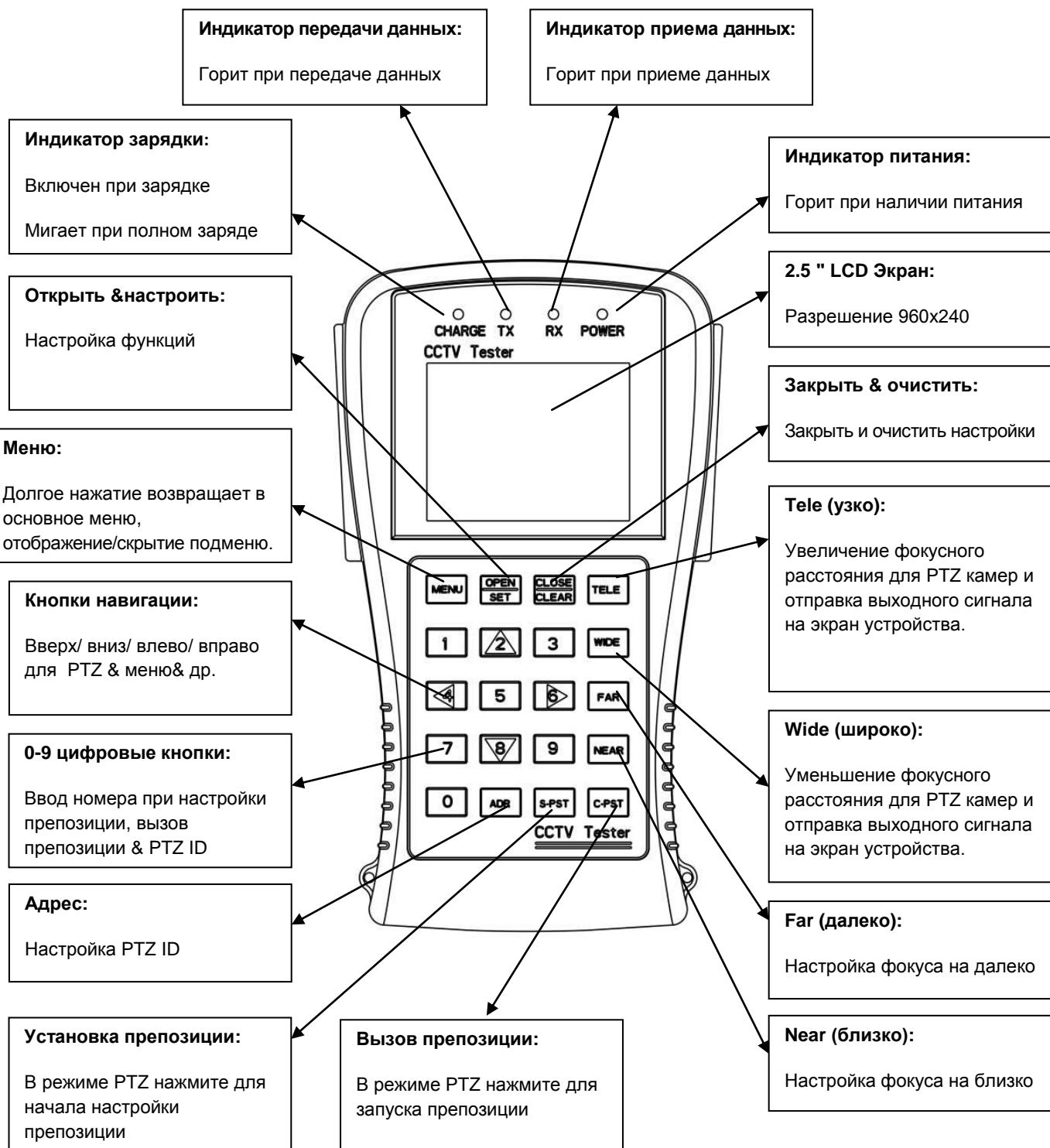
Тестирование данных, приходящих по RS485 от управляющего устройства.

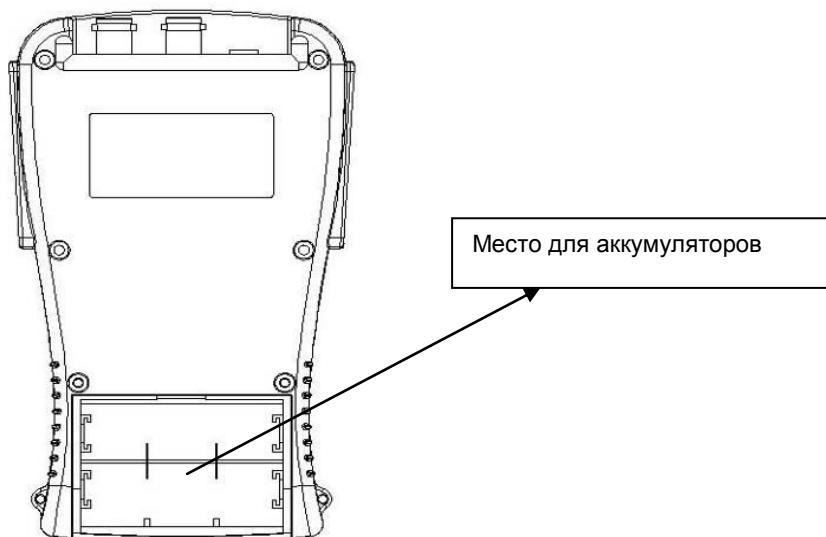
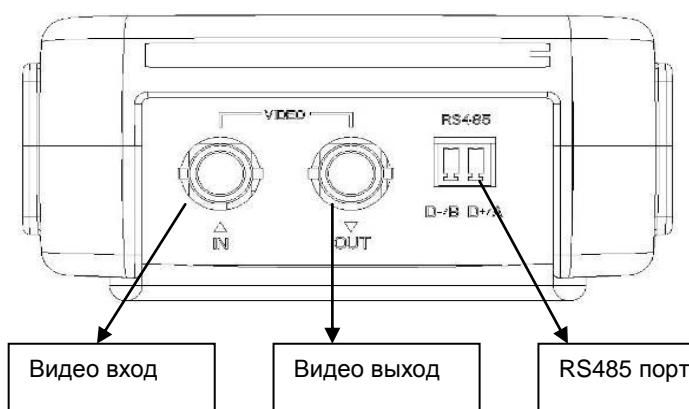
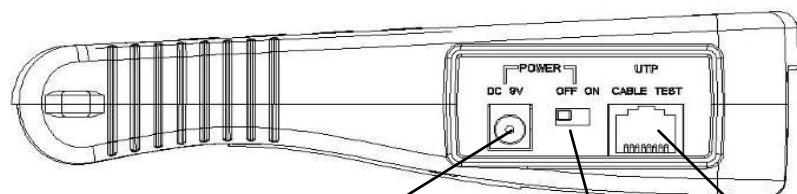
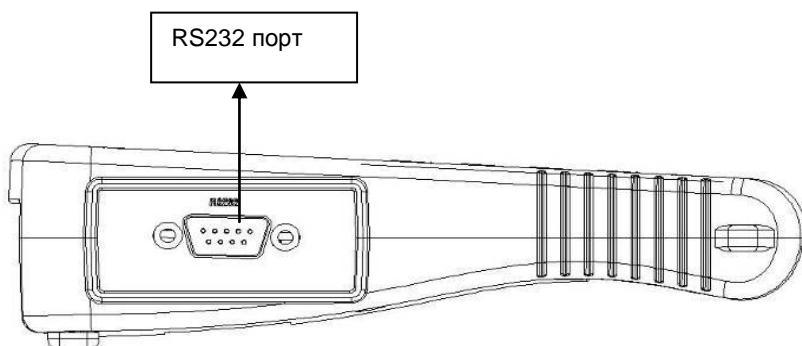
Отображение 16-ти разрядных данных на экране для анализа.

### 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

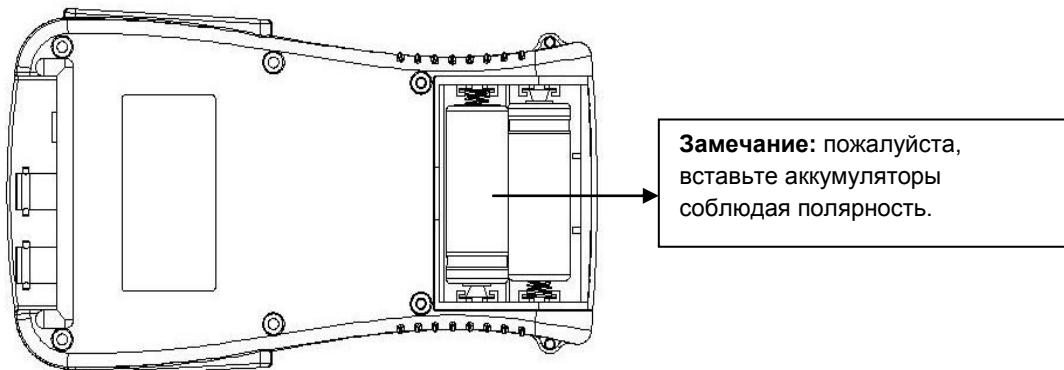




## 2.4 СПЕЦИФИКАЦИЯ

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

### 3. ЭКСПЛУАТАЦИЯ



#### 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 аккумуляторах 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.

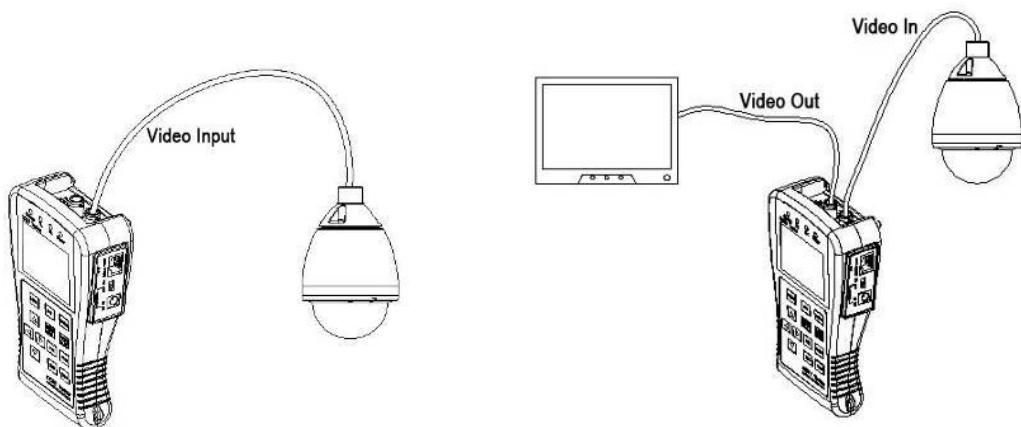
#### 3.2 ОСНОВНОЕ МЕНЮ

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

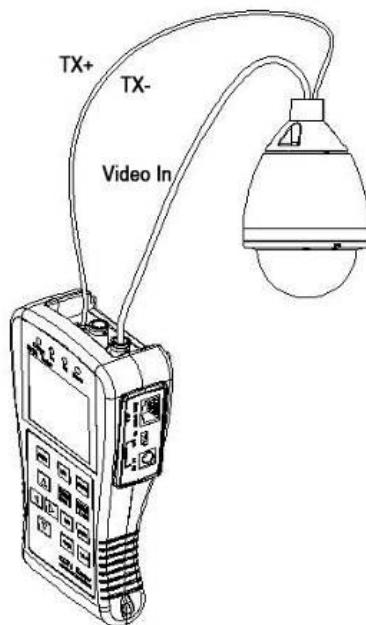
- B. Нажмите кнопку Set для начала настройки:
- C. Нажмите клавишу «2» и «8» (кнопки навигации PTZ «вверх» и «вниз») для выбора параметра (Статус аккумулятора не может быть изменен)
- D. Нажмите кнопки «2/6/8» (кнопки навигации PTZ «вверх/вниз/вправо») для настройки параметра

- E. Нажмите кнопку «4» (кнопки навигации PTZ «вниз») для того, что бы сохранить и выйти.
- F. Нажмите кнопку «4» опять для завершения настройки, надпись на экране меню перестанет мигать.
- G. Нажмите кнопку MENU и удерживайте ее около 1с для возврата в основное меню

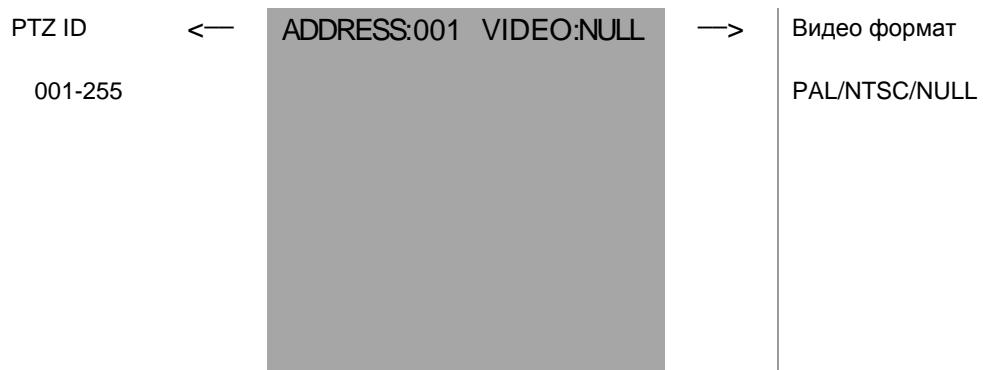
**Замечание:** В данном устройстве 18 (в некоторых протоколах 8) уровней скорости для PTZ, 0- минимальная скорость, 17 (7) – максимальная скорость.

### 3.5 ТЕСТИРОВАНИЕ PTZ

#### A. Подключение



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



## B. 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

## C. 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

## D. Препозиции

### • Установка препозиции

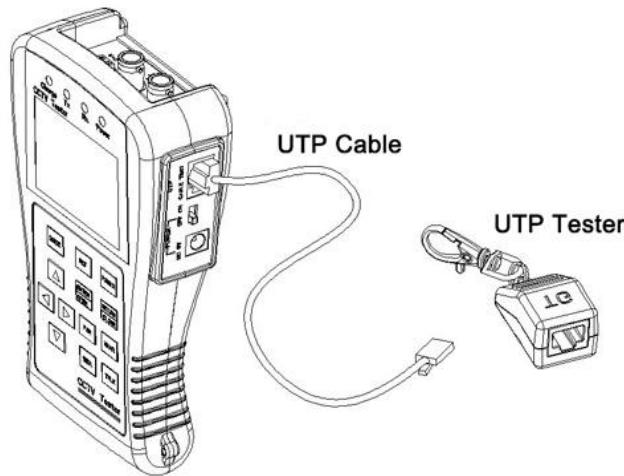
В режиме управления PTZ, нажмите кнопку **S-PST**, затем введите номер препозиции с помощью цифровых клавиш, нажмите **SET** для сохранения настроек, пользователь может использовать этот метод для установки несколько препозиций подряд, одна за одной;

### • 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

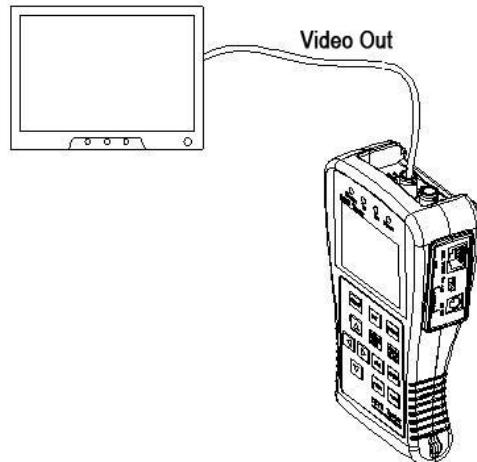
UTP CABLE TEST	
1 ---3----3	→
2 ---6----6	→
3 ---1----1	→
4 ---0----0	→ "0" означает обрыв
5 ---2----0	→
6 ---2----2	Если 2 линии показывают "0", возможно:
7 ---7----7	● Два отдельных обрыва
8 ---8----8	● Короткое замыкание друг на друга;

Последовательность со стороны CCTV тестера ←

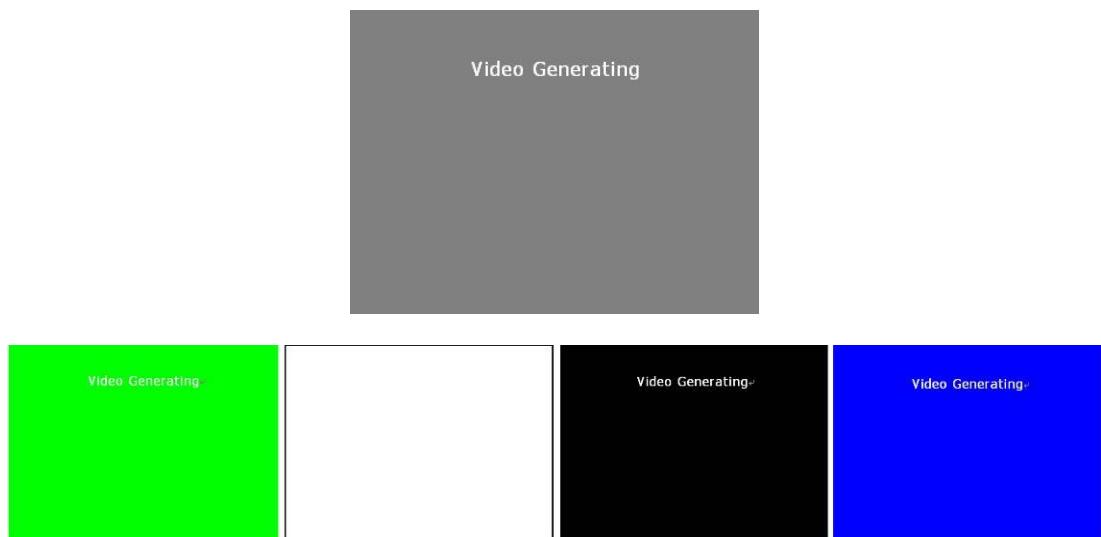
- E. Нажмите кнопку **MENU** и удерживайте ее около 1 секунды для возврата в основное меню

### 3.7 ГЕНЕРАЦИЯ ТЕСТОВОГО СИГНАЛА

**A.** Подключите тестер к устройству отображения как показано на рисунке



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

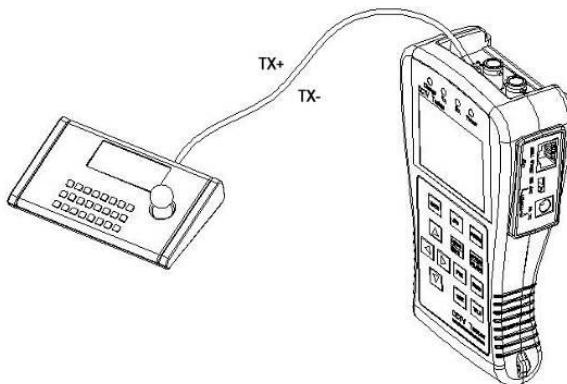


**C.** Настройки

- 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.

