

КАМЕРА ТЕЛЕИНСПЕКЦИИ ТРУБ



Полностью прочитайте данное руководство перед эксплуатацией системы телеинспекции.

Зарядите, пожалуйста, батарею перед первым использованием.



Руководство

Содержание



СОДЕРЖАНИЕ.....	2
ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ.... ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.	
1.СПЕЦИФИКАЦИЯ.....	5
1.1 ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	5
1.2 БЛОК УПРАВЛЕНИЯ	8
1.3 ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ.....	9
2.НАЧАЛО РАБОТЫ	10
2.1 РАСПАКОВКА И ЗАРЯДКА БАТАРЕИ	10
2.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ	10
2.3 СБОРКА НАПРАВЛЯЮЩЕЙ	14
2.4 ВКЛЮЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА	14
3.МЕНЮ	17
3.1 НАСТРОЙКИ ВИДЕО.....	17
3.2 СИСТЕМНЫЕ НАСТРОЙКИ	19
4.КЛАВИАТУРА.....	21

Предупреждение



Во избежание поражения электрическим током во время зарядки производите зарядку устройства в помещении



Осторожно

Используйте зарядное устройство с входным напряжением 110~240В переменного тока, выходным напряжением 12.6В постоянного тока, 3000мА.

Данное устройство можно использовать только с фирменным зарядным устройством и литиевым аккумулятором. Время полной зарядки составляет 5 часов. Пожалуйста, полностью зарядите аккумулятор перед использованием!

Внимание

Пожалуйста, проверьте внешний вид и функциональность товара после его получения. При наличии каких-либо повреждений, пожалуйста, сфотографируйте их и свяжитесь с нами в течении 3 рабочих дней, в противном случае мы не сможем решить проблему.

1 Пожалуйста, проверьте внешний вид и функциональность товара после его получения. При наличии каких-либо повреждений, пожалуйста, сфотографируйте их и свяжитесь с нами в течении 3 рабочих дней, в противном случае мы не сможем решить проблему.

2 Рабочая температура устройства от -10°C ~ 50°C (14°F ~ 122°F).

3 Гарантия прекращает свое действие, если физическое повреждение или неисправность произошли по вине пользователя или других форс-мажорных обстоятельств, устройство разобрано или использовались неоригинальные аксессуары.






4 Не извлекайте SD карту во время записи или просмотра видео во избежание повреждения устройства и/или карты памяти SD.

5 Не забывайте делать резервную копию данных на вашей SD карте.

- 6 Перед первым использованием карты памяти рекомендуется использовать систему телеинспекции для форматирования карты.
- 7 Не забудьте сдвинуть переключатель защиты записи на карте памяти в положение Unlock. В противном случае все данные на карте будут защищены, карту нельзя отредактировать или отформатировать.
- 8 Используйте только оригинальные аксессуары, чтобы избежать возможные риски травмирования и порчи имущества, которые влекут за собой возникновение соответствующих правовых норм.
- 9 Содержите контроллер в чистоте.
- 10 Не роняйте, не ударяйте и не трясите устройство. Ненадлежащая эксплуатация системы телеинспекции может привести к повреждению внутренней электронной платы или деформации линз.
- 11 Перед включением устройства убедитесь в том, что все аксессуары подключены.
- 12 Не отключайте или не подключайте такие аксессуары как камера, клавиатуры, кольца, карты памяти при включенном состоянии устройства. В случае необходимости их замены, пожалуйста, делайте это в выключенном состоянии.

1. Спецификация

1.1 Аксессуары

Позиция	Рисунок	Описание	Опция
Головка камеры и направляющие		<ul style="list-style-type: none"> • головка камеры $\varnothing 50 \times 160$ мм • направляющая $\varnothing 110$ мм, 150 мм, 220 мм 	√
		<ul style="list-style-type: none"> • головка камеры $\varnothing 50$ мм \times 107 мм (Д) • направляющая $\varnothing 110$ мм, 150 мм, 220 мм 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Универсальная направляющая • Размер: 140-330 мм • Вес: 1.24 кг 	
		<ul style="list-style-type: none"> • универсальная направляющая • Размер: 280-600 мм 	
Блок управления		<ul style="list-style-type: none"> • 9" цифровой цветной • Мониторинг, запись видео и ввод текста • Хранение данных: SD карта и кардридер 8 Гб (макс 256 Гб) • клавиатура • кейс из АБС пластика 460(Д) \times 370 \times 180(В) мм • Батарея 12.6В 4400 мАч и зарядное устройство 12.6В/1А 	√

		<ul style="list-style-type: none"> ● 15" цифровой цветной ● Мониторинг, запись видео и ввод текста ● Хранение данных: SD карта и кардридер 8Гб (макс 256Гб) ● Клавиатура ● Кейс из АБС пластика <p>460(Д)X370(Ш)X180(В)мм</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Батарея 12.6В 13200мАч и зарядное устройство 12.6В/3А ● 4400мАч/6600мАч опционально 	
Барабан с кабелем		<ul style="list-style-type: none"> ● Барабан: 770(Д)X371(Ш)X810(В) ● Материал провода: стекловолоконный стержень ● Материал барабана: нержавеющая сталь ● Диаметр кабеля: $\varnothing 9.5$мм ● Счетчик кабеля: метры и дюймы 	√
Трансммиттер		<ul style="list-style-type: none"> ● Трансммиттер: встроенный 512Гц ● Рабочая дистанция: 4.5м 	√
Пружина		<ul style="list-style-type: none"> ● Пружина 	√
Пульт управления		<ul style="list-style-type: none"> ● Размер :32*83*166мм ● Рабочее напряжение: 20мА ● Питание: 12В постоянный ток 	√
Микрофон		<ul style="list-style-type: none"> ● Диапазон частот: 20-20кГц ● Чувствительность: -47dB\pm2dB ● Выходное сопротивление: ≤ 2.2кΩ ● Длина провода: 1м 	√
Соединительные провода		<ul style="list-style-type: none"> ● 3м 	√
Провод для измерений		<ul style="list-style-type: none"> ● провод для измерений 	√

SD-карта и кардридер		<ul style="list-style-type: none"> • Карта памяти SD 8Гб и кардридер 	√
Отвертка		<ul style="list-style-type: none"> • 2.5мм 	√
Уплотнительное кольцо			√
Руководство			√
Приемник		<ul style="list-style-type: none"> •Частота 512Гц •Сигнал: аналоговый •Расстояние: 4.5-5м 	

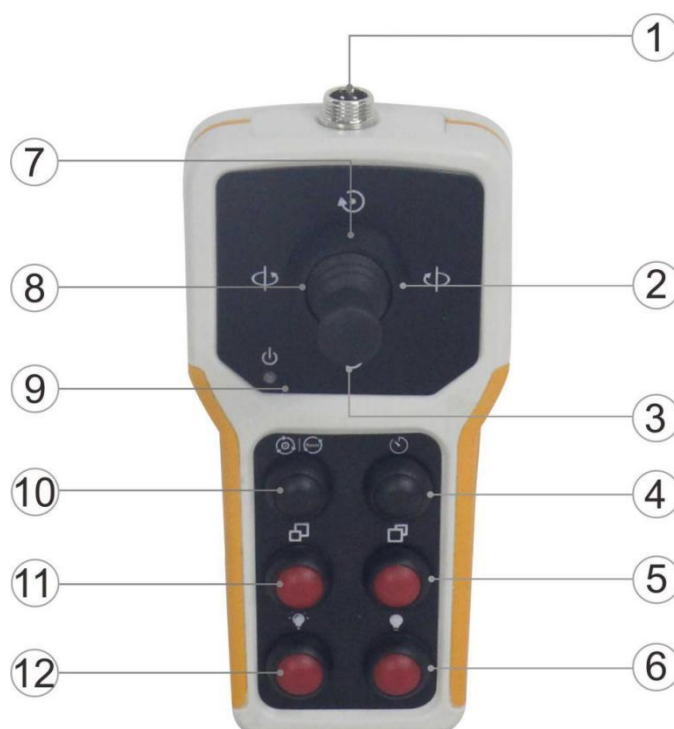
1.2 Блок управления



1	Старт/стоп записи	13	Регулировка яркости светодиодов
2	Меню	14	Разъем для подключения кабеля камеры
3	Кнопка навигации меню «вверх»	15	Разъем питания 12.6В постоянный ток
4	Кнопка навигации меню «влево»	16	Разъем SD-карты
5	Фото/ОК	17	Слот карты памяти USB
6	Кнопка навигации меню «вправо»	18	Разъем USB для подключения клавиатуры
7	Кнопка навигации меню «вниз»	19	Разъем для наушников/микрофона
8	Воспроизведение	20	Видеовход

9	Возврат в предыдущее меню	21	Видеовыход
10	Сброс счетчика	22	Кейс из АБС пластика
11	Управление питанием	23	Клавиатура
12	Переключатель ед.измерения метр/фут	24	

1.3 Пульт управления



1	Разъем соединительного кабеля	7	Наклон камеры вверх
2	Поворот камеры вправо	8	Поворот камеры влево
3	Наклон камеры вниз	9	Индикатор питания
4	Скорость	10	Авто
5	Ближний фокус	11	Дальний фокус
6	Уменьшить яркость подсветки	12	Увеличить яркость подсветки

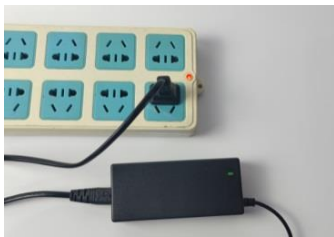
2. Начало работы

2.1 Распаковка и зарядка батареи

1. Достаньте устройство из коробки



2. Зарядите батарею

<p>1. Подключите вилку адаптера питания к сети.</p> 	<p>2. Подсоедините кабель к разьему блока управления.</p> 	<p>2. Цвет индикатора сменится с красного на зеленый, когда батарея полностью зарядится.</p> 
---	---	--

2.2 Подключение

<p>1. Откройте кейс и установите солнцезащитный козырек.</p> 	<p>2. Подключите пульт управления.</p> 	<p>3. Установите камеру, пружину и трансмиттер.</p> 
--	--	---

4. Вставьте кабель в зажим.



5. Поверните медную муфту и затяните черный винт.



6. Разблокируйте фиксатор вращения барабанного устройства.



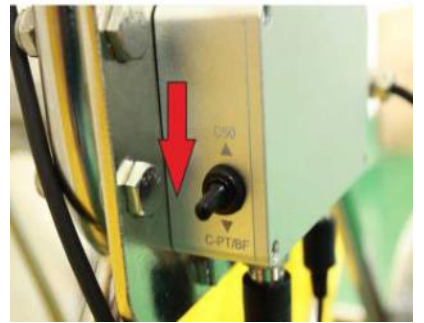
7. Соедините один конец соединительного кабеля с разъемом на пульте управления.



8. Подключите второй конец к блоку управления.



9. Переключите тумблер в режим C-PT/BF



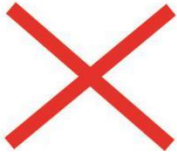
ВНИМАНИЕ:

Проверьте состояние водонепроницаемого уплотнительного кольца на всех коннекторах.



Не поворачивайте вращающуюся часть камеры рукой, чтобы не повредить мотор.

Нельзя использовать поворот и наклон камеры при сильном загрязнении трубопровода, иначе камера может быть повреждена. После использования во избежание заклинивания, пожалуйста, промойте камеру под струей воды.



2.3 Установка направляющей

1. Установите необходимую направляющую 110мм, 150мм, 220мм



Винты PM3X10



Винты PM3X14



Винты PM3X16

2. Установите универсальную направляющую

Ослабьте кольцо в середине направляющей, вставьте камеру и затяните три винта для фиксации.



2.4 Включение

1. Вставьте карту SD

Вставьте карту SD или кардридер и карту SD



2. Подключите микрофон.



3. Включение

Для включения нажмите и удерживайте кнопку питания



в течение 3 секунд.

<p>4. Запись видео</p> <p>Нажмите кнопку  для записи, нажмите еще раз для остановки записи.</p>	<p>5. Фото и воспроизведение</p> <p>Нажмите кнопку , чтобы сделать фото.</p> <p>Удерживайте кнопку для начала воспроизведения.</p>	<p>6. Запись аудио и ввод текста</p> <p>Поддерживает запись аудио через микрофон и ввод текста на клавиатуре во время записи видео</p>
<p>7. Счетчик расстояния</p> <p>Нажмите  для сброса счетчика. Нажмите  для смены метр/фут.</p>	<p>8. Увеличение и уменьшение</p> <p>Нажмите , чтобы увеличить и уменьшить изображения во время записи (макс x 8)</p> <p>Для просмотра видео или фото используйте эти две кнопки, чтобы выбрать видео или фото.</p>	<p>9. Регулировка громкости</p> <p>Нажмите , чтобы настроить громкость во время записи или воспроизведения видео.</p>
<p>10. Настройка яркости камеры</p> <p>Нажмите  на пульте управления для настройки яркости.</p>	<p>11. Настройка поворота и наклона</p> <p>Используйте джойстик на пульте управления для поворота и наклона</p> 	<p>12. Настройка ручного фокуса</p> <p>Нажмите  на пульте управления, чтобы настроить фокус камеры. (Только для камеры 50мм с ручным фокусом)</p>
<p>13. Воспроизведение видео</p> <p>Нажмите  и , чтобы воспроизвести видео.</p>	<p>14. Удаление видео</p> <p>Нажмите  и , чтобы удалить видео.</p>	<p>15. Видеовыход CVBS</p> <p>Удерживайте кнопку меню  в течение 3 секунд, чтобы подключить другой разъем экрана RCA.</p> <p>Повторите действие для отключения видеовыхода</p>

Во время воспроизведения видео нажмите  для паузы, нажмите  для быстрой перемотки видео вперед и назад.

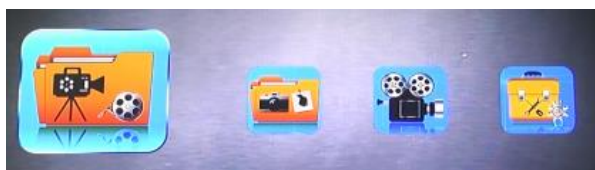
Внимание: не используйте "USB" и "SD карту" одновременно. Обратите внимание на направление SD-карты. Не вставляйте и не извлекайте USB или карту SD во время фото/видео процесса.

3. Меню

Нажмите  для входа в меню. Нажмите  для выбора пункта.

Нажмите  для входа в подменю. Нажмите  для выхода из подменю на начальную страницу.

Просмотр видео



Настройки видео



Просмотр фото



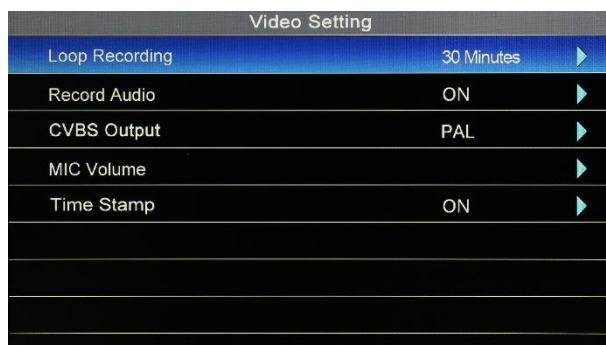
Системные настройки



3.1 Настройки видео

1. Установите длительность записи видео

- 5 минут
- 15 минут
- 30 минут



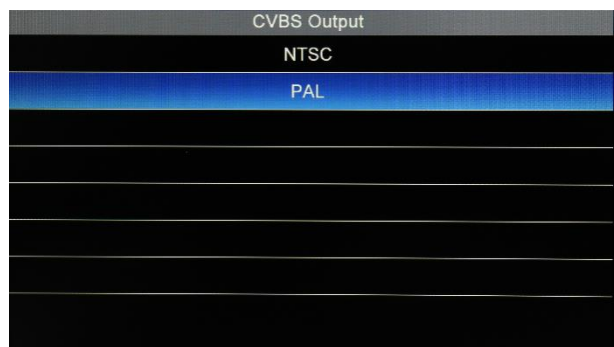
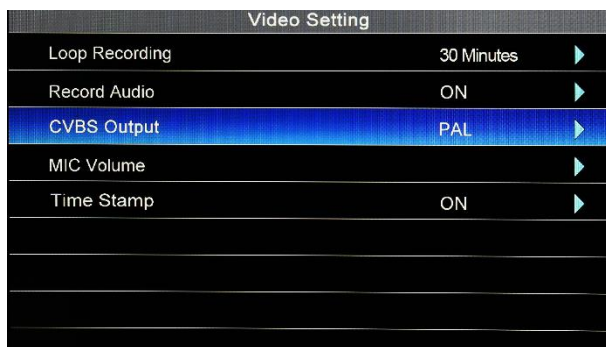
2. Запись аудио

- ON Вкл
- OFF Выкл



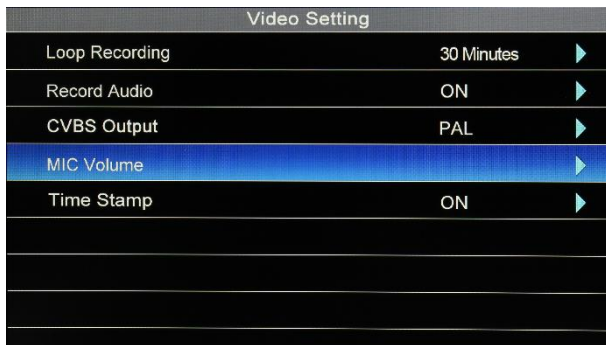
3. Выход CVBS

- NTSC
- PAL



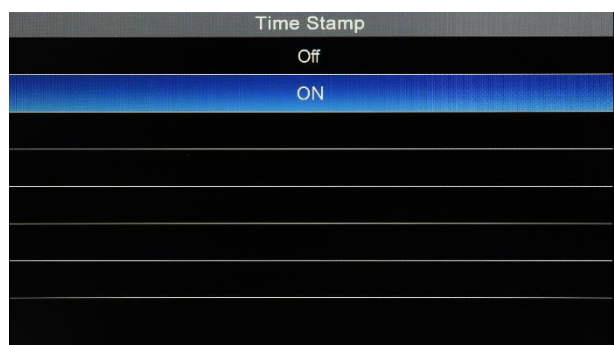
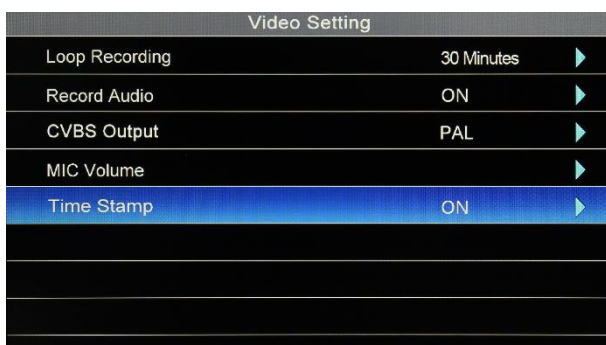
4. Громкости микрофона

- Сначала нажмите кнопку ОК, затем кнопку влево и вправо для настройки громкости



5. Водяной знак времени

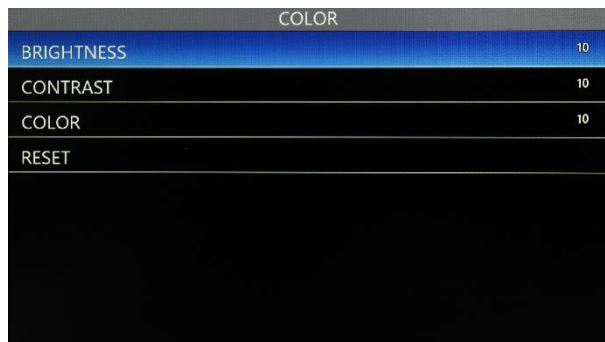
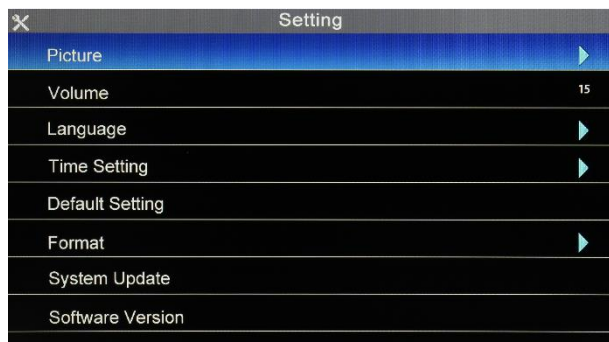
- ON Вкл
- OFF Выкл



3.2 Системные настройки

1. Изображение

- Яркость
- Контраст
- Насыщенность
- Сброс

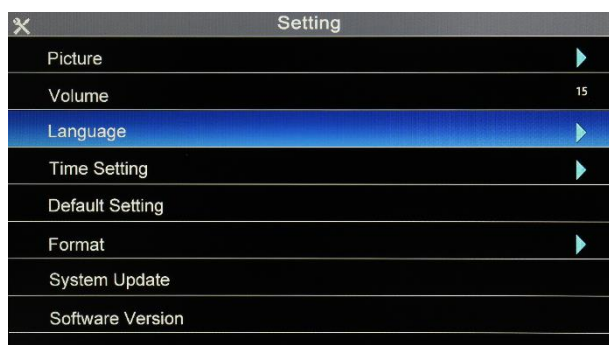


2. Звук

- Нажмите влево и вправо для настройки громкости звука



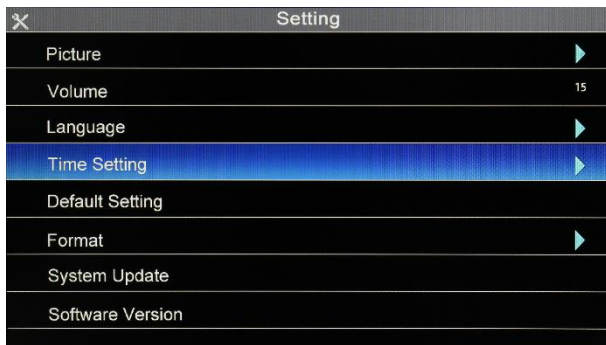
3. Язык



4. Время

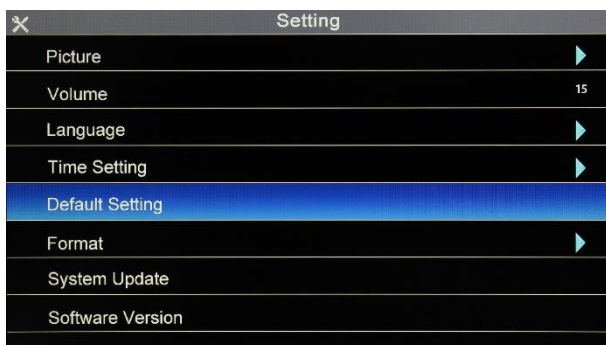
Дата и время

Нажмите кнопку вверх и вниз для настройки даты и времени, нажмите влево и вправо для выбора времени и даты.



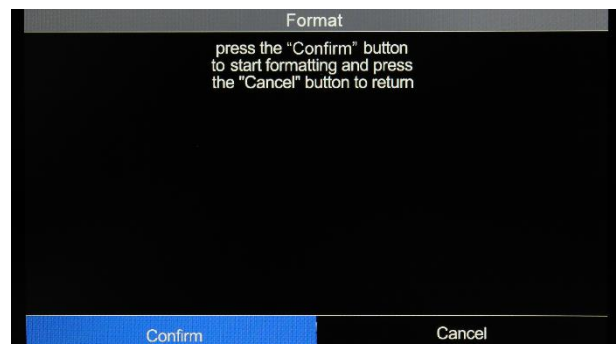
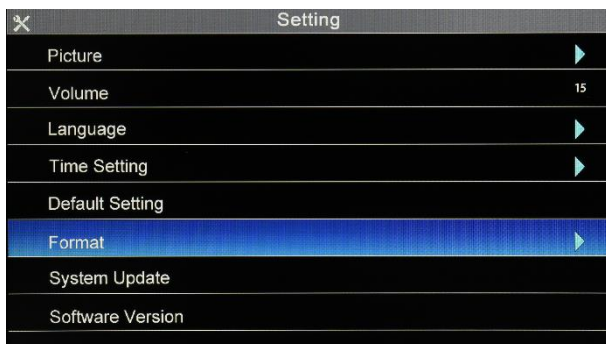
5. Сброс к заводским настройкам

- No: Отмена
- Yes: Подтвердить



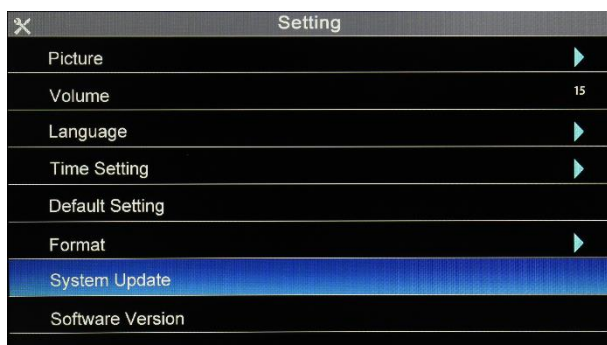
6. Форматирование карты памяти

- No: Отмена
- Yes: Форматирование SD карты (Примечание: пожалуйста, сделайте резервную копию данных SD карты перед выполнением операции)



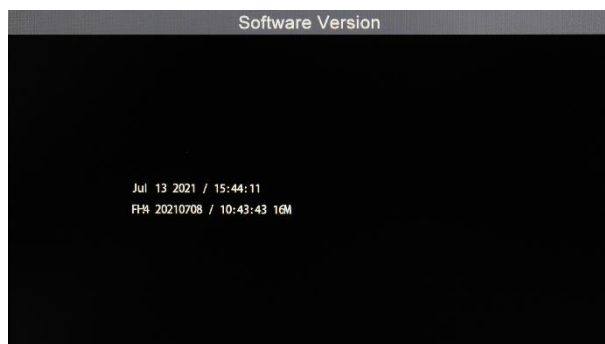
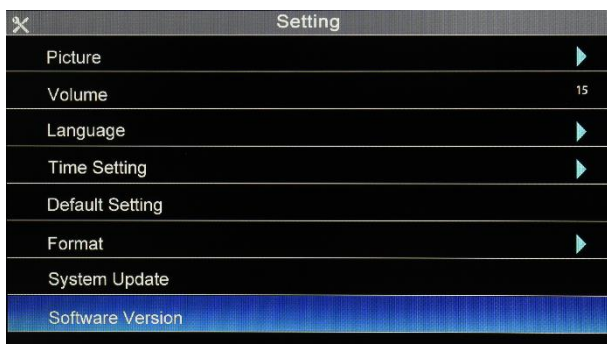
7. Загрузка обновления

- No: Не обновлять систему
- Yes: Обновить систему

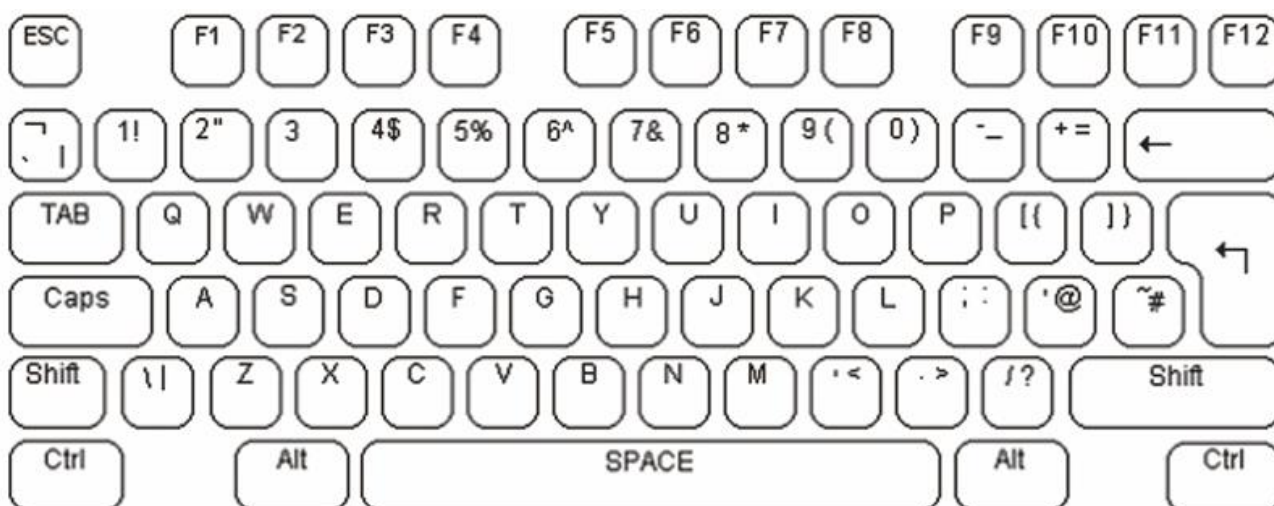


8. Просмотр версии ПО

- Просмотр версии ПО, даты



4. Клавиатура



1. Шрифт и размер символов установлены системно и не могут быть изменены.
2. Основная операция символов заключается в автоматическом наложении поверх входного сигнала на экране.
3. Мигающий курсор указывает текущую позицию ввода текста на экране. Положение курсора можно менять клавишами направления на клавиатуре. Курсор перемещается влево,

вправо, вверх и вниз. После ввода символа курсор быстро мигает на позиции следующего символа, затем исчезает. Нажмите F6 для переключения между мигающим курсором и его отсутствием.

4. Для ввода символов поверх видео используется стандартная американская клавиатура. Буквенные символы в разделе клавиатуры QWERTY и символы цифровой клавиатуры можно вводить непосредственно на экран. Обычно вводятся строчные буквы. Если нажать и удерживать кнопку Shift или нажать кнопку Caps lock, можно вводить прописные буквы. Для выхода из режима ввода прописных букв нажмите Caps lock еще раз. Используйте кнопку Backspace для удаления символа на экране, которая удалит символ слева от текущего положения курсора с пустым пространством и переместит курсор влево. У клавиши Delete нет функции. Нажмите enter для перемещения курсора в начало следующей строки.

F6	Курсор переключения мигает
F9	Очистить дисплей от текста
↑↓←→	Перемещение курсора
CTRL+1~8	Быстрый переход между страницами

5. Блок наложения видеотекста отображает его на текущей странице экрана. Текст, записываемый на этих страницах, будет храниться в локальной энергонезависимой памяти до тех пор, пока не будет перезаписан. Для перемещения между страницами экрана используйте клавиши Page up и Page down. Для быстрого перемещения между страницами 1 ~ 8, нажмите Ctrl + X (где x цифры 1 ~ 8). Поддерживает редактирование до 64 страниц. Для очистки экрана от текста нажмите F9.