



Клавиатура LTV-KBD-02-HV

Руководство пользователя

Версия 1.0



Благодарим Вас за приобретение нашей продукции. Если у Вас возникнут какие-либо вопросы или предложения, пожалуйста, обратитесь к поставщику. Производитель оставляет за собой право на внесение изменений в настоящее руководство, а также в технические характеристики устройств без предварительного уведомления.

Примечания:

- LCD экран может быть легко поврежден. Не нажимайте на него и не подвергайте воздействию прямых солнечных лучей в течение долгого времени;
- При повреждении джойстика и необходимости его ремонта, упакуйте его и отправьте поставщику в оригинальной или другой безопасной упаковке;
- Клавиатура предназначена для использования в строго определенном диапазоне температур и влажности, согласно техническим характеристикам.
- Убедитесь, что клавиатура подключена в соответствии с данным руководством.

Содержание

Основные характеристики.....	3
Установка	4
Интерфейсы задней панели.....	4
Передняя панель клавиатуры LTV-KBD-02-HV	5
Функции кнопок.....	5
Джойстик	6
LCD экран.....	6
Конфигурация клавиатуры.....	7
Дерево меню	7
Пример подключения устройства.....	7
Пример конфигурации.....	7
Варианты соединений устройств, для управления с помощью клавиатуры	8
Управление с помощью клавиатуры PTZ видеокамерой.....	8
Управление с помощью клавиатуры видеорегистратором (DVR)	9
Управление PTZ видеокамерой с помощью клавиатуры и видеорегистратором (DVR) одновременно.....	9
Управление с помощью клавиатуры видеорегистратором (DVR) и PTZ видеокамерой одновременно.....	10
Спецификация	11

Основные характеристики

Клавиатура LTV-KBD-02-HV совместима с видеорегистраторами (DVR) серий LTV-DVR-XX40-HV, XX50-HV, XX60-HV и XX70-HV производства компании LUIS+. Данные клавиатуры могут управлять купольными и другими видеокамерами как напрямую, так и с использованием видеорегистраторов (DVR). Также поддерживается управление самими видеорегистраторами.

Управление

Полностью поддерживаются все функции передней панели видеорегистраторов (DVR). Все операции выводятся на LCD экран.

Одна клавиатура может управлять несколькими видеорегистраторами (максимальное количество – 31).

Управление купольными и PTZ видеокамерами: диапазон адресов от 0 до 254.

Протокол управления

Поддерживается 9 протоколов управления купольными видеокамерами. При необходимости существует возможность добавления отсутствующих протоколов. Обновление производится с использованием последовательного порта RS-485.

Разделение управляющих функций между сервером и дополнительной клавиатурой

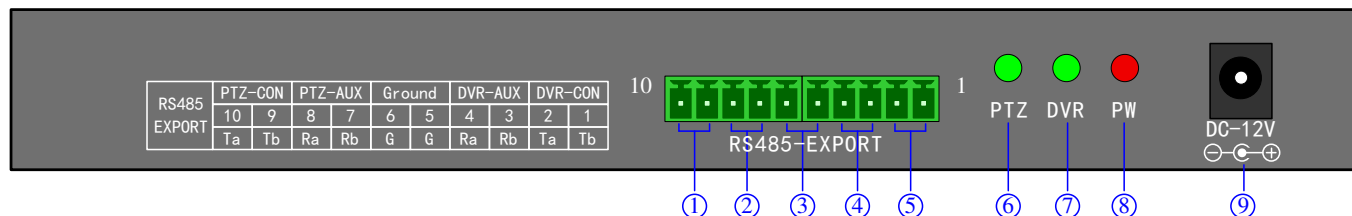
До 15 клавиатур может использоваться совместно с одним видеорегистратором (DVR), купольной видеокамерой или декодером. Каждой клавиатуре присваивается ID в диапазоне от 0 до 15.

Характеристики и функции

Любое устройство, соединенное по последовательному порту RS485 может использовать собственный протокол и скорость передачи данных. Все настройки производятся с использованием LCD экрана.

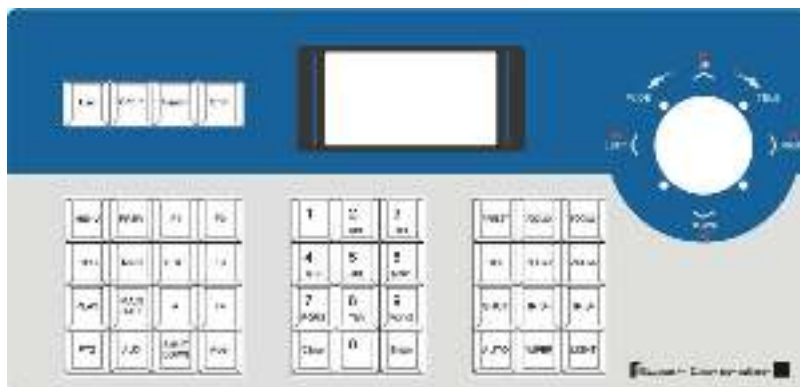
Установка

Интерфейсы задней панели



№	Интерфейс	Описание
1	PTZ-CON	Соединение клавиатуры с портом RS485 PTZ камеры. Ta соответствует RS485+, а Tb соответствует RS485-
2	PTZ-AUX	Соединение клавиатуры с дополнительной клавиатурой (или видеорегистратором) для управления PTZ камерой. Pin8 (Ra) основной клавиатуры соединяется с pin10 (Ta) дополнительной, а pin7 (Rb) основной клавиатуры – с pin9 (Tb) дополнительной. После этого дополнительная клавиатура может управлять камерой.
3	Ground	Заземление сигнальной линии
4	DVR-AUX	Соединение клавиатуры с дополнительной клавиатурой для управления видеорегистратором. Pin4 (Ra) основной клавиатуры соединяется с pin2 (Ta) дополнительной, а pin3 (Rb) основной клавиатуры – с pin1 (Tb) дополнительной. После этого дополнительная клавиатура может управлять видеорегистратором.
5	DVR-CON	Соедините pin2 (Ta) основной клавиатуры с RS485 портом R+ (D+), а pin1 (Tb) с RS485 портом R- (D-) видеорегистратора
6	PTZ индикатор	В режиме управления PTZ камерой индикатор мигает зеленым светом
7	DVR индикатор	В режиме управления видеорегистратором индикатор мигает зеленым светом
8	PW индикатор	В рабочем состоянии индикатор постоянно горит красным светом
9	DC-12V	DC 12V вход

Передняя панель клавиатуры LTV-KBD-02-HV



Функции кнопок

Имя кнопки	Функции
ESC	Возврат в предыдущее меню
Setup	Удерживайте 3 секунды, чтобы войти в режим настройки клавиатуры (пароль по умолчанию: 8888)
Search	Удерживайте 1 секунду: проверка конфигурации клавиатуры: протокол PTZ
Shift	Переключение управляющего режима видеорегистратора (DVR) или купольной видеокамеры
MENU	Отобразить главное меню
PREV	Переключение отображения 1, 4, 9, 12, 16 экранов
F1	Настройки купольной видеокамеры, связанные с используемым протоколом, подробнее в описании LCD экрана
F2	Настройки купольной видеокамеры, связанные с используемым протоколом, подробнее в описании LCD экрана
REC	Вход в меню ручного режима записи видеорегистратора
MON	Резерв
EDIT	Войти в режим редактирования видеорегистратора (DVR)
F3	Настройки купольной видеокамеры, связанные с используемым протоколом, подробнее в описании LCD экрана
PLAY	Вход в меню воспроизведения
MAIN/AUX	Переключение между главным и дополнительным выходом (удерживайте 2 секунды)
A	Переключение способов ввода
F4	Настройки купольной видеокамеры, связанные с используемым протоколом, подробнее в описании LCD экрана
PTZ	Вход в меню управления видеорегистратора (DVR)
AUX	В режиме управления DVR, данная кнопка зарезервирована
Shut Down	Отключить видеорегистратор
Addr	Выбор адреса PTZ камеры или ID встроенных видеорегистраторов (DVR)
Clear	Очистить текущие вводимые данные
ENTER	Подтвердить текущие вводимые данные

0-9	Цифры: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
A-Z	A-Z (26 символов)
PRESET	Установка predeterminedного положения (предустановки) купольной видеокамеры.
FOCUS+	Установка ближней фокусировки
FOCUS-	Установка дальней фокусировки
DEL	Удаление predeterminedного положения (предустановки) купольной видеокамеры.
ZOOM+	Приблизить изображение
ZOOM-	Отдалить изображение
SHOT	Вызов предустановки
IRIS+	Открыть диафрагму
IRIS-	Закрыть диафрагму
Auto	Включить функцию автоматического разворота купольной видеокамеры (зависит от модели видеокамеры. Подробнее см. Руководство пользователя к соответствующей купольной видеокамере)
WIPER	Управление щеткой (дворником) камеры
Light	Управление подсветкой камеры

Джойстик

Положение	Операция	Функции
	up	В режиме управления PTZ функциями: управление движениями поворота/наклона вверх
		В режиме управления DVR: быстрое воспроизведение записанного файла
	down	В режиме управления PTZ функциями: управление движениями поворота/наклона вниз/переворот
		В режиме управления DVR: медленное воспроизведение записанного файла
	left	В режиме управления PTZ функциями: управление движениями поворота/наклона - влево
		В режиме управления DVR: перемотка к началу файла
	right	В режиме управления PTZ функциями: управление движениями поворота/наклона - вправо
		В режиме управления DVR: перемотка к концу файла
	rotate left	Приблизить изображение
	rotate right	Отдалить изображение

LCD экран

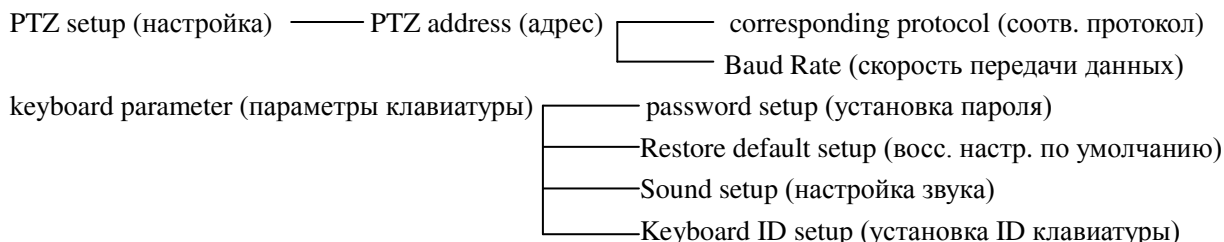
Любая операция отображается на LCD экране. LCD переходит в режим энергосбережения (уменьшает подсветку) после 30 секунд бездействия.

Конфигурация клавиатуры

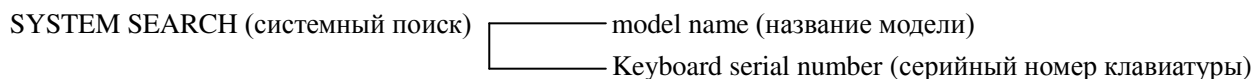
Все операции по конфигурации клавиатуры и запросы могут быть произведены с помощью джойстика и некоторых ключевых кнопок.

Дерево меню

Дерево конфигурации:



Запрос параметров клавиатуры:



Пример подключения устройства

Видеорегистратор (DVR): Нажмите [Addr], затем введите адрес видеорегистратора, и видеорегистратор будет подключен.

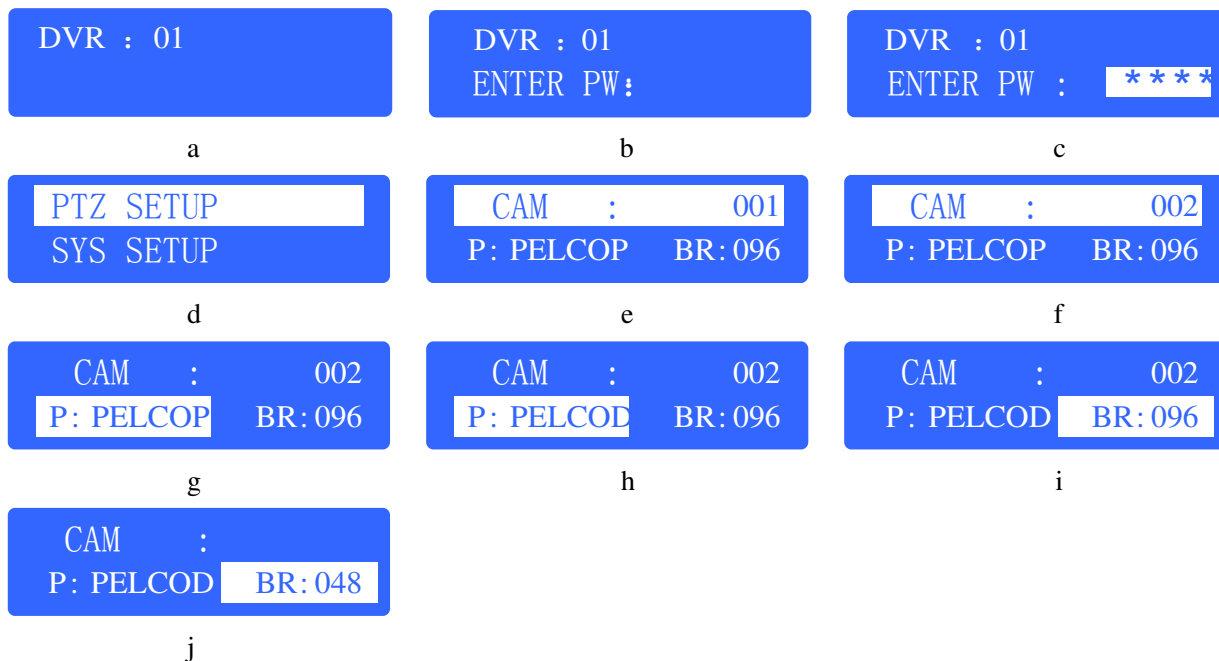
Купольная видеокамера: Нажмите [Shift], чтобы переключить в режим управления видеокамерой. Затем нажмите [Addr] и введите адрес видеокамеры, и камера будет подключена.

Примечание: Одна клавиатура может управлять максимум 31 видеорегистратором. Номер устройства должен быть от 0 до 31. Не забудьте изменить «Номер устройства» в меню настроек видеорегистратора.

Пример конфигурации

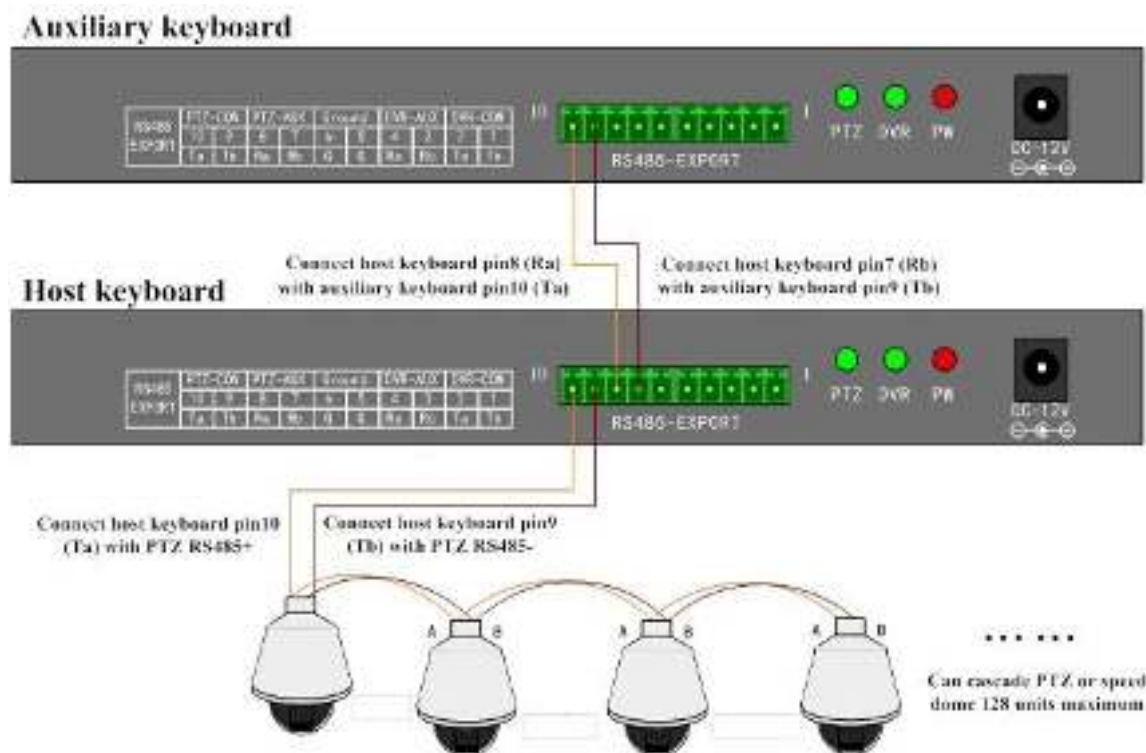
Данный пример описывает установку купольной видеокамеры: поменяйте значение коммуникационного протокола видеокамеры 002 на PELCO-D, и установите скорость передачи данных 4800.

1. В режиме ожидания (рис. а), удерживайте кнопку “Setup” в течение 3 секунд, войдите в главное меню (рис. b);
2. Введите пароль (рис. с, пароль по умолчанию: 8888);
3. Нажмите [Enter], войдите в меню настроек, управляйте Джойстиком вверх и вниз, чтобы выбрать [PTZ SETUP] или [SYS SETUP] (рис. d);
4. Выберите [PTZ SETUP], нажмите [Enter], чтобы войти в [PTZ SETUP];
5. Управляйте Джойстиком влево и вправо, чтобы выбрать адрес купольной видеокамеры, напр. 002 (рис. е, f), затем нажмите [Enter], чтобы войти в меню следующего уровня (рис. g);
6. Управляйте Джойстиком вверх и вниз, чтобы выбрать коммуникационный протокол, напр. PELCO-D (рис. h);
7. Управляйте Джойстиком вправо, чтобы изменить скорость передачи данных (рис. i), затем выберите скорость передачи (рис. j);
8. Нажмите [Enter], затем нажимайте “ESC” пока не вернетесь в режим ожидания (рис. а);
9. Настройка произведена



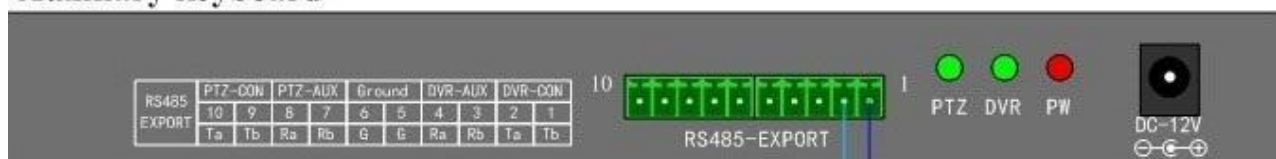
Варианты соединений устройств, для управления с помощью клавиатуры

Управление с помощью клавиатуры PTZ видеокамерой

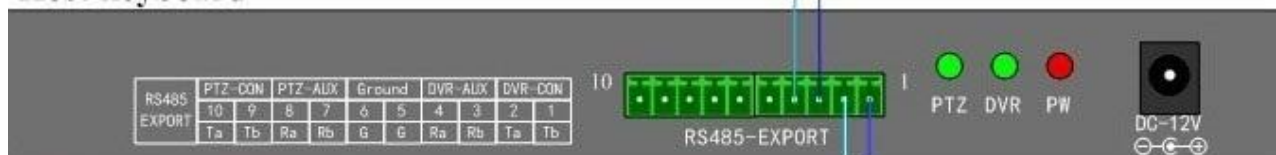


Управление с помощью клавиатуры видеорегистратором (DVR)

Auxiliary keyboard



Host keyboard



Embedded net DVR

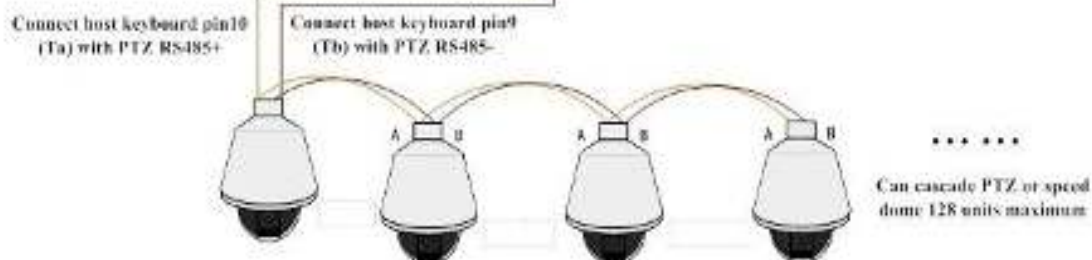


Управление PTZ видекамерой с помощью клавиатуры и видеорегистратором (DVR) одновременно

Embedded net DVR



Host keyboard



Управление с помощью клавиатуры видеорегистратором (DVR) и PTZ видеокамерой одновременно

Embedded net DVR



Host keyboard

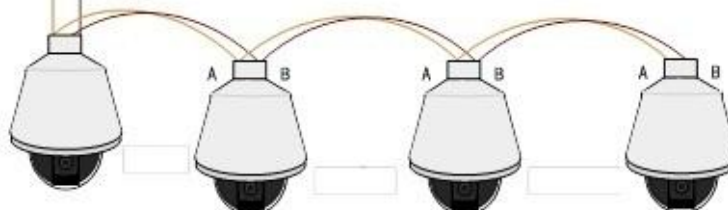


Connect host keyboard pin 2(Ta)
with DVR RS-485 port pin R+(D+)

Connect host keyboard pin 1(Tb)
with DVR RS-485 port pin R-(D-)

Connect host keyboard pin10
(Ta) with PTZ RS485+

Connect host keyboard pin9
(Tb) with PTZ RS485-



Can cascade PTZ or speed
dome 128 units maximum

Спецификация

Модель		LTV-KBD-02-HV
Режим управ.	Режим управления	RS-485 режим полу-дуплекса Скорость передачи: 1200 ~ 19200bps
Доп. интерфейс	Интерфейс для связи	RS-485 порт
Общие	LCD экран	128мм×64мм
	Джойстик	3-axis
	Макс. длина кабеля	1200m
	Питание	12VDC
	Рабочая температура	-10°C ~ +55°C
	Рабочая влажность	10%~90%
	Размер	360мм×200мм×108мм
	Вес	3.3Kg