

VIDSTAR VSK-4001

Руководство пользователя

Данная инструкция содержит основные сведения об оборудовании и устранения типичных неполадок при работе. Версия данного руководства не является окончательной, она может быть доработана с учетом пожеланий пользователей.

Предостережения:

1. Дисплей LCD хрупок, не подвергайте его физическим воздействиям и прямым солнечным лучам.
2. Ручка управления хрупкая: при транспортировке или отправке устройства используйте оригинальную упаковку.
3. Контроллер работает в определенных условиях температуры и влажности.
4. Подключайте устройства согласно инструкции

Основные характеристики контроллера Vidstar VSK-4001 :

Тип	Параметр
Входное напряжение	12V±10%/50HZ
Температура эксплуатации	-10 ~ 55°C
Влажность	≤90% RH
Интерфейс	RS-485 полудуплекс
Битрейт	1200, 2400, 4800, 9600, 19200 кбит/сек
Интерфейс	5-пиновый клеммный разъем
Протоколы управления	Pelco D/P, Sonic1/2, Samsung, PIH717, KALATE, Dahua, Hikvision.
Экран	LCD
Размеры	305x148x82 мм (ДxШxВ)

Комплектация:

Наименование	Кол-во		Примечания
Разъем	1	шт	
Блок питания	1	шт	100-240VAC ~ 50/60Hz
Инструкция	1	шт	

Оглавление:

1. Описание
2. Лицевая и задняя панели
3. Экран LCD
4. Управление джойстиком
5. Схема подключения камер к контроллеру
6. Знакомство с функциями управления с контроллера
7. Знакомство с простыми операциями и сочетаниями
8. Разбор на примерах сложных операций
9. Настройка параметров контроллера и запросы
10. Настройка протокола и битрейта с контроллера
11. Настройка системных параметров контроллера
12. Параметры настройки контроллера
13. Параметры запросов контроллера
14. Схема подключения
15. Вопрос-ответ, решение проблем

Данный контроллер служит для управления устройствами PTZ при помощи протокола RS-485.

Клавиатура состоит из цифровых клавиш и функциональных клавиш.

Цифровые клавиши используются для контроля камер и устройств. Функциональные клавиши используются для контроля параметров устройства и соединения пульта с камерами. Дисплей LCD отображает статус работы пульта и состояние работы камеры.

Одна система может иметь главный контроллер и несколько дополнительных, расположенных в различных удаленных офисах. Это позволяет объединить систему управления в единое целое и позволяет нескольким пользователям управлять камерами с нескольких пультов.

Возможности контроллера Vidstar VSK-4001:

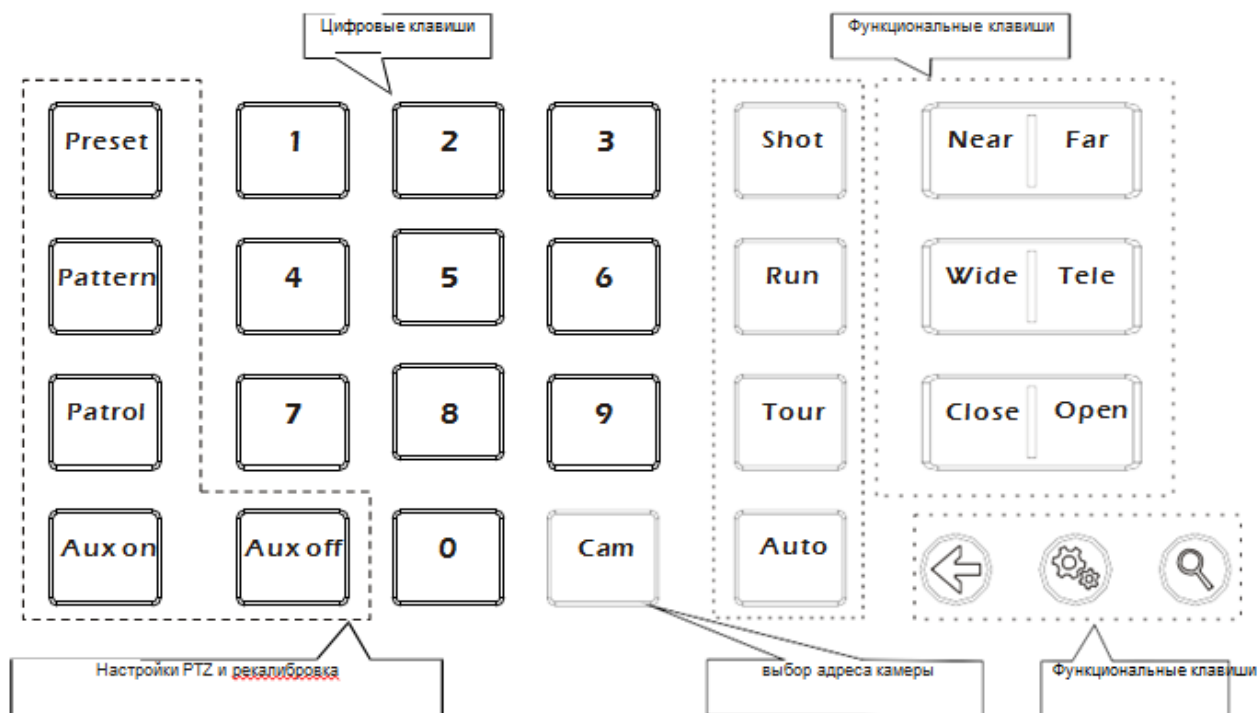
- Устройства соединяются по протоколу RS-485 и работают с различными протоколами и битрейтами.
- Обновление ПО. Возможность обновлять прошивку устройства, подключив контроллер к порту RS-485 компьютера.
- Одним нажатием обновление протокола и битрейта.
- Все операции производятся через кнопки контроля

Базовые функции контроллера:




- * Порт RS-485 позволяет управлять 255 PTZ-устройствами.
- * Порт RS-485 защищен от грозы и помех. Длина коммуникаций не превышает 1200 метров.
- * Сквозной порт поддерживает до 15 контроллеров VSK-4001.
- * Мульти протокол для поддержки широкого спектра PTZ-камер.
- * Защита контроллера паролем.
- * Кнопка включения/отключения звука.
- * Прогрессивный контроль PTZ-камер.
- * LCD-дисплей, многосторонняя ручка управления.

Лицевая и задняя панель

Клавиши лицевой панели контроллера



Функциональные клавиши :

-  Возврат к предыдущему меню и выход.
-  Удерживать на 3 сек для входа в настройки.
-  Вывод битрейта и типа протокола для текущего адреса.

Настройки PTZ и вызов камер :

(эти функции могут быть недоступны для части протоколов, если в самой камере не предусмотрены эти настройки)

- {Preset}** Предустановка оригинальной позиции для камеры PTZ. Эта кнопка используется совместно с цифровыми клавишами.
- {Pattern}** Старт/стоп записи шаблона. Нажатие на 3 сек приводит к записи шаблона. Завершение записи – нажатие кнопки снова. Используется совместно с джойстиком.
- {Patrol}** Старт/стоп записи режима патрулирования. Нажать клавишу для входа в настройки патрулирования. Завершение настройки патрулирования нажатие кнопки еще раз. Используется совместно с функциональными клавишами и джойстиком.
- {Aux on}** Включение режима AUX. Используется совместно с цифровыми клавишами.
- {Aux off}** Выключение режима AUX. Используется совместно с цифровыми клавишами .
- {Shot}** Вызов заново позиции пресета. Используется совместно с цифровыми клавишами.
(Некоторые специальные функции реализованы с вызовом пресета, вызовом меню, вызовом шаблона патрулирования и т.д.)
- {Run}** Вызов сохраненного шаблона. Используется совместно с цифровыми клавишами
- {Tour}** Запуск режима патрулирования, сохраненного в памяти. Используется совместно с цифровыми клавишами.
- {Auto}** Автоматический контроль PTZ-камеры.

Цифровые клавиши

- {0} ~ {9}** цифровые клавиши : 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
- {Cam}** Выбор адресам камеры

Базовые клавиши для PTZ-камеры:

- {Near}** Ручной фокус для удаленного объекта.
- {Far}** Фокус для близкого объекта
- {Tele}** Увеличение объекта.
- {Wide}** Уменьшение объекта.
- {Open}** Увеличение апертуры.
- {Close}** Уменьшение апертуры.

ЭКРАН LCD

Все операции с кнопками отображаются на экране LCD. Подсветка камеры гаснет через 30 сек., после того, как прекращается подача сигнала с пульта. При подаче сигнала с клавиш пульта дисплей автоматически включает подсветку.

Управление джойстиком

Назначение функций джойстика при управлении :

операция	событие	операция	событие	операция	событие	операция	событие
	Вверх		Вниз		Влево		Вправо

Вход в Setup контроллера:

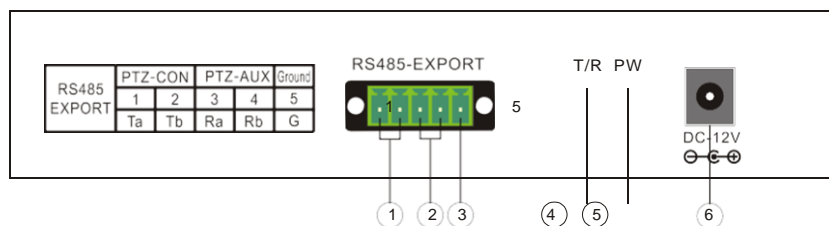
операция	событие	операция	событие	операция	событие	операция	событие
	Меню активно		Меню неактивно		Параметр влево		Параметр вправо

Вход в меню PTZ-камеры :

операция	событие	операция	событие	операция	событие	операция	событие
	Вверх		Вниз		Esc или не сохр.		Esc или сохр.

Схема подключения камер к контроллеру

Задняя панель: 1 5-порт, 1 12V питание, 2 LED индикатор. Изображение ниже:



Детальное описание каждой функции:

№п/п	Надпись	Интерфейс	Описание
1	PTZ-CON	Вывод RS-485 PTZ (Ta/Tb)	Подключить камеру RS485 порту (Ta) к RS485+, (Tb) к RS485-
2	PTZ-AUX	Доп. контроллер (Ra, Rb)	Подключите доп. контроллер : Ra к Ta на втором , Rb к Tb на втором
3	Ground	Замля	Заземление кабеля
4	T/R	PTZ-индикатор	Статус: моргает при активности, горит зеленым
5	PW	Индикатор питания	Всегда вкл. Красный
6	DC-12V	DC	Вход блока питания

Знакомство с функциями управления с контроллера

Знакомство с простыми операциями и сочетаниями

Одиночная клавиша: Когда клавиша нажата, PTZ-устройство отвечает

Простые операции: **[Near]** , **[Far]** , **[Tele]** , **[Wide]** , **[Open]** , **[Close]** , **[Auto]** и джойстик.

Множественные операции. Нажатие 2 и более клавиш приводит к реакции на PTZ-устройстве.

Операции включают в себя клавиши: **[Preset]** , **[Pattern]** , **[Patrol]** , **[Shot]** , **[Run]** , **[Tour]** , **[Cam]** , **[Aux on]** , **[Aux off]**

Разбор на примерах сложных операций:

Вход в режим PTZ:

На дисплее светится PTZ-XXX, высвечивается номер PTZ-устройства, если это не так, нажмите **[←]** чтобы вернуться в режим PTZ.

Выбор адреса PTZ:

В режиме PTZ необходимо выбрать совпадающий адрес с PTZ-камеры, выбрать номер и нажать **【Cam】** .

Например, адрес камеры PTZ-28,

Ввод: Нажать **【2】 【8】** , на экране высветится: **PTZ-001 28**
нажать **【Cam】** , высветится: **PTZ-028**

Установка и вызов шаблона:

Установка: Выбрать адрес для шаблона. Нажать на время кнопку

【Pattern】 , на дисплее появится: **pattern record**; для выбора номера шаблона нажать на цифру и кнопку **【Pattern】** , на экране появится : **PATTERN RECORD**

Управлять джойстиком, для остановки или позиционирования камеры, увеличения фокусировки.

После завершения настройки нажать **【Pattern】** для завершения записи шаблона, на дисплее высветится : **PATTERN STOP** .

Вызов: нажать **【Run】** , на экране высветится : **RUN PATTERN NO : ;** , на экране высветится : **PTZ-XXX PATTERN**

Нажать на любую клавишу для выхода из режима шаблона в нормальный статус. Важно: Возможна установка одного шаблона для протоколов PelcoD и PelcoP. Нажать **【Pattern】** на 2 сек для выбора шаблона, для других операций с шаблонами и для протоколов.

Настройка и выбор режима патрулирования:

Настройка: Выбрать адрес PTZ-камеры для настройки патрулирования. Нажать на цифровую клавишу и кнопку **【Patrol】** .

Например, нужно настроить патруль для первой камеры, нажать **【1】** и **【Patrol】** , на экране высветится :

NO:1 PRESET: 001 (первая точка пресета для режима патрулирования 1), управлять джойстиком влево или вправо для выбора точек пресета в маршрут патрулирования.

Нажатие джойстика вниз, высветит на дисплее : **NO:1 PRESET +001** (первый пресет добавлен в маршрут патрулирования 1). На экране высветится : **P:001 TIME:003** , перемещать джойстик влево или вправо для изменения времени остановки.

Перемещение джойстика вниз : **P:001 TIME:+003** (высветится пресет 1, время остановки 3 сек), перемещение джойстика вправо, на дисплее приведет отобразится : **P:001 SPEED:01** (время перемещения от первой точки пресета к следующей), перемещение джойстика влево или вправо приведет к изменению времени перехода от одной точки пресета до другой.

Перемещение джойстика вниз выведет на экран: **NO:1 PRESET:002** . Повторить вышеуказанные операции для завершения установки. Когда настройка будет завершена нажать **【Patrol】** , на экране высветится: **SAVE PATROL SET?** , нажать **【↵】** для сохранения настроек в памяти или **【↶】** для выхода из настроек.

Вызов: нажать **【1】** и **【Tour】** , на экране появится: **ptz-001 Patrol** .

Нажать на любую клавишу для выхода в обычный режим.

Важно:

Движение джойстика влево или вправо – выбор значения функции, движение вниз – переход к следующему пункту настроек.

По завершению настроек **【↵】** для выхода из настроек.

Настройка и вызов точек пресета:

Настройка: Выбрать адрес PTZ-камеры для настройки или вызова. Управлять джойстиком для выбора точки пресета, фокусировки и т.д., выбрать номер пресета, напр. 6, нажать 6 и **【Preset】** ,на экране : **PRESET: 6** ,

Если нужно продолжить, повторить операции еще раз.

Вызов: Нажать цифровую клавишу и **【Shot】** , напр. **【6】** , затем нажать **【Shot】** ,SHOT : **6** , если нужно вызвать еще, операции повторить.

Включение/выключение AUX:

Включение: Выбрать адрес PTZ-камеры для включения. Затем нажать цифровую клавишу и **【Aux on】** , если нужно включить AUX #1, нажать **【1】** и **【Aux on】** .

Выключение: Нажать цифровую клавишу **【Aux off】** , т.е. чтобы отключить AUX #1, нажать **【1】** и **【Aux off】** .

Важно: Вышеуказанные сочетания клавиш могут быть недоступны для некоторых протоколов или моделей PTZ-камер.

Следовательно, некоторые операции могут не работать на данных моделях. Если у Вас возникли проблемы с настройкой данных опций, ознакомьтесь с инструкцией на PTZ-камеру.

Блокировка клавиатуры контроллера:

Эта функция позволяет защитить контроллер паролем для доступа только авторизованным пользователям. Эта функция может быть активирована в настройках контроллера.

В обычном режиме, нажать [↵], на экране появится: LOCK PW :

Ввести 4-х значный пароль, нажать [🔒], LCD display: **LOCKED**,
Означает, что клавиатура заблокирована.

нажать любую клавишу, на экране появится: OPEN LOCK : ---- ,
ввести пароль, нажать [🔒], клавиатура будет разблокирована.

Настройка параметров контроллера и запросы.

Настройка протокола и битрейта с контроллера:

Например: настроить адрес 28, битрейт 9600 и протокол Pelco P.

Последовательность операций:

В обычном режиме нажать: {🔒} на 3 сек, на экране появится : **PASSWORD**

Ввести пароль по умолчанию -8888, нажать {🔒} : **PTZ Setup**

Нажать {🔒} на экране появится: **Address 001**

Нажать {2}, {8} и {🔒} на экране появится: **PROTOCOL: Pelco D**

Повернуть джойстик влево, на экране появится: **PROTOCOL: PELCO P**

Нажать {🔒}, динамик пропищит, на экране появится: **SETUP SUCCESS**

Повернуть джойстик вниз, на экране появится битрейт: **2400**

Повернуть джойстик вправо, на экране появится битрейт: **9600**

Нажать {🔒}, динамик пропищит, на экране появится: **SETUP SUCCESS**

После завершения настроек, нажать [↵] три раза для возврата в нормальный режим.

ВАЖНО: Для настройки протокола на PTZ-камере надо войти в этот экран **ADDRESS:0-254**, затем установить битрейт и протокол

Настройка системных параметров контроллера:

Системные параметры включают в себя: пароль, восстановление заводских параметров, звук клавиш, блокировку, и т.д.. Мы приведем пример, как восстановить заводские настройки и как настроить блокировку клавиатуры.

Восстановление заводских настроек:

В обычном режиме нажать {🔒} на 3 сек, на экране появится : **PASSWORD**

Ввести пароль по умолчанию -8888, нажать {🔒} : **PTZ Setup**

Джойстик вниз, на экране появится: **System Setup**

Нажать {🔒}, на экране появится: **Set PW**

Зажать вниз, на экране появится: **DEFAULT**

Нажать {🔒}, запрос на экране: **SURE?**

Нажать {🔒} снова, будет звонок, на экране появится **Setup SUCCESS** 1 сек восстановление произведено (для отмена процесса нажать [↵] два раза для возврата в обычный режим).

Блокировка контроллера:

В обычном режиме нажать {🔒} на 3 сек, на экране появится : **PASSWORD**

Ввести пароль по умолчанию -8888, нажать {🔒} : **PTZ Setup**

Джойстик вниз, на экране появится: **System Setup**

Нажать {🔒}, на экране появится: **Set PW**

Джойстик двинуть вверх, на экране появится: **LOCK SET**

Нажать {🔒}, на экране появится: **LOCK OFF**

Джойстик зажать вправо, на экране появится: **>LOCK ON**

Нажать {🔒}, на экране появится: **LOCK PW**

Ввести 4-х значный пароль и нажать {🔒}, на экране появится: **LOCK SET**

нажать [↵] два раза для возврата в обычный режим

Параметры настройки контроллера:

>PTZ Setup	>Address: XXX	PROTOCOL	PELCOD、PELCOP RULE, и т.д.
		Baud Rate	1200、2400、4800、 9600、19200
	>Cam: 0-254	PROTOCOL	PELCOD、PELCOP RULE, и т.д.
		Baud Rate	1200、2400、4800、 9600、19200
>SYSTEM Setup	>Set PW	Old PW :	Часть 4
		New PW :	Часть 4
		Again PW :	Часть 4
	> Default	Sure?	<input type="checkbox"/>] подтверждение <input type="checkbox"/>] возврат
	>Sound Set	Sound on	Джойстик для выбора
		Sound off	Джойстик для выбора
	> ID Set	KEYBOARD ID	номера <input type="checkbox"/>] - <input type="checkbox"/>]15
	>Lock Set	Lock off	Джойстик для выбора
Lock on		<input type="checkbox"/>] , режим пароля	

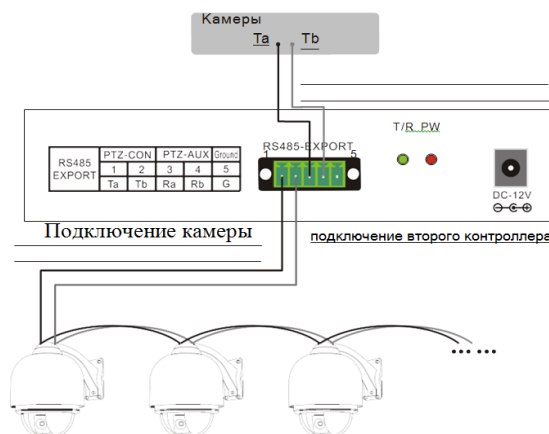
Параметры запросов контроллера:

в обычном режиме нажать] для вывода запросов по клавиатуре и статусах контроллера.

P: xxxxx B: xxxx	Настройка протокола и битрейта		
>PTZ Search	>Address : 001	PROTOCOL	Совпадающий протокол с камерой
		Baud Rate	Совпадающий битрейт с камерой
>SYSTEM Search	KEYBOARD ID: XX	Два или более номера контроллеров	
	SYS SN : XXXXXXXX	Восемь символов	
	MODEL:XXXXXXXXXX	Десять символов модели	
	LOCK XXX(ON/OFF)	Текущий статус блокировки клавиатуры	
	SOUND XX(ON/OFF)	Озвучка клавиш	

Схема подключения

Схема подключения контроллера:



Описание

1. Подключение камеры: RS-485+ подключить к порту Та, RS485- к порту Тб. Внешний порт – Ра к порту Та контроллера, Rb к порту Тб контроллера.

Вопрос-ответ, решение проблем

Вопрос-ответ

Проблема - контроллер не управляет камерой, что делать?

Решение 1: Проверить подключение RS-485.

Методика: 1: RS485 А и В перепутаны.

2: Проверка целостности кабеля.

Решение 2: Проверить настройки контроллера и камеры: адрес, тип протокола и битрейт контроллера и камеры должны совпадать.

Методика: 1: нажать [] чтобы проверить корректность текущего протокола и битрейта.

2: восстановить настройки по умолчанию.

Решение 3: Проверить, моргает ли лампочка PTZ при активации клавиш контроллера

Методики: 1: Если лампочка PTZ моргает, значит на стороне контроллера нет проблем.

2: Если лампочка не горит и не моргает, значит, есть проблема с портом RS-485 контроллера.

Проблема - Подчинённый контроллер не управляет камерой.

Решение 1: Проверить целостность кабеля RS-485.

Метод: 1: Не перепутаны ли А и В контакты в порте RS-485.

2: Проверить соединение кабеля в клеммниках порта RS-485.

Метод 2: Проверить, моргает ли лампочка AUX при попытке управления с пульта.

Решение - Если PTZ LED моргает, то со стороны контроллера нет проблем. Необходимо проверить совпадение адреса, битрейта и протокола с камерой.

Проблема - Некоторые камеры управляются, некоторые - нет.

Решение 1: Проверить аппаратную часть

Метод - Проверить целостность соединительных кабелей

Решение 2: Проверить программные настройки

Метод: : Проверить битрейт и протокол для каждой камеры.

Решение 3: Следовать схеме подключения.

Метод решения - 1: Подключить к RS-485 резистор на 120Ом.

2: Установить концентратор RS-485 и подключить согласно схеме.

Проблема - При проведении операций с контроллера несколько камер одновременно реагируют.

Решение - Проверить адрес на подключенной камере.

Метод - Проверить, не совпадают ли адреса одновременно отвечающих на запросы камер или нет. Установить различные адреса для камер.

Проблема - Забыли пароль на блокировку контроллера.

Метод - в любом из статусов контроллера нажать Setup, где появится пункт «Reset password».

Проблема - Нет звука клавиш.

Решение - Включить звук клавиш в настройках контроллера.