

D-Link DKVM-16

16-портовый переключатель клавиатуры, видео и
манипулятора типа «мышь»

Руководство пользователя

Version 1.2

D-Link

Building Networks for People
07/14/03

Содержание

Содержимое поставки	3
Введение	4
Характеристики.....	5
Установка оборудования	6
Использование DKVM-16	12
Соединение DKVM-16 в Daisy цепочку.....	16
Подключение в “горячем” режиме.....	17
Поиск неисправностей	21
Спецификации	25
Гарантия и регистрация	26
Техническая поддержка.....	29

Содержимое поставки



Комплект поставки:

- D-Link DKVM-16 16-портовый переключатель клавиатуры, видео и мыши
- 1 адаптер питания 12В постоянного тока, 1А
- 3 набора кабелей KVM 3- в-1
(1 шт.: метровый набор 3-в-1 для соединения в daisy-цепочку, 2 шт: 2-х метровый набор 3- в- 1 для подключения к ПК)
- 2 конвертора для мыши с DB-9 в 6-контактный Mini-DIN
- 2 конвертора для клавиатуры с DIN-5 в 6-контактный Mini-DIN
- Руководство пользователя
- 2 крепления для монтажа в 19” стойку
8 шурупов

Если что-либо из перечисленного отсутствует, обратитесь к Вашему поставщику.

Системные требования:

Компьютер

- Один монитор VGA, SVGA, или Multisync
- Один порт для мыши PS/2 или последовательный (DB-9)
- Один порт для клавиатуры PS/2 или AT (5-pin DIN)

Консоль

- Одна видеокарта VGA, SVGA, или Multisync или порт
- Один PS/2 (6-контактный mini-DIN)
- Один PS/2 (6-контактный mini-DIN)

Введение

KVM переключатель клавиатуры, видео и мыши **D-Link DKVM-16** обеспечивает простоту управления 16-ю серверами, используя одну клавиатуру, мышь и монитор. Это простое в использовании, мощное и масштабируемое средство управления. Каждый порт **DKVM-16** имеет выделенный микропроцессор для интеллектуального управления трафиком и разрешает одновременную загрузку всех подключенных ПК. Расширенная микропроцессорная технология также сохраняет статус CAPSLOCK, NUMLOCK и SCROLL LOCK для каждого ПК. На передней панели находятся две кнопки управления, которые предоставляют доступ к подключенным ПК и экранному меню с дружелюбным пользователю интерфейсом, позволяющему задать настройки переключателя **DKVM-16**. Порт с последовательным опросом позволяет объединять в стек до 8 KVM переключателей **DKVM-16** для управления 128 компьютерами. Оснащенный функциями «горячего» подключения, автосканирования, «горячими» клавишами клавиатуры и звуковым сигналом, **DKVM-16** представляет собой простое средство управления всеми Вашими серверами.

DKVM-16 поддерживает мониторы VGA, SVGA, и MultiSync с разрешением до 1920 X 1440. Интегрированная в него технология преобразования мыши позволяет старым компьютерам типа AT с последовательным портом для мыши подключаться к **DKVM-16**, используя встроенный serial-to-PS/2 конвертор мыши. Наряду с наиболее популярными мышами, включая Microsoft® IntelliMouse® и Microsoft® IntelliMouse Explorer®, также поддерживаются оба типа клавиатуры AT и PS/2.

Характеристики

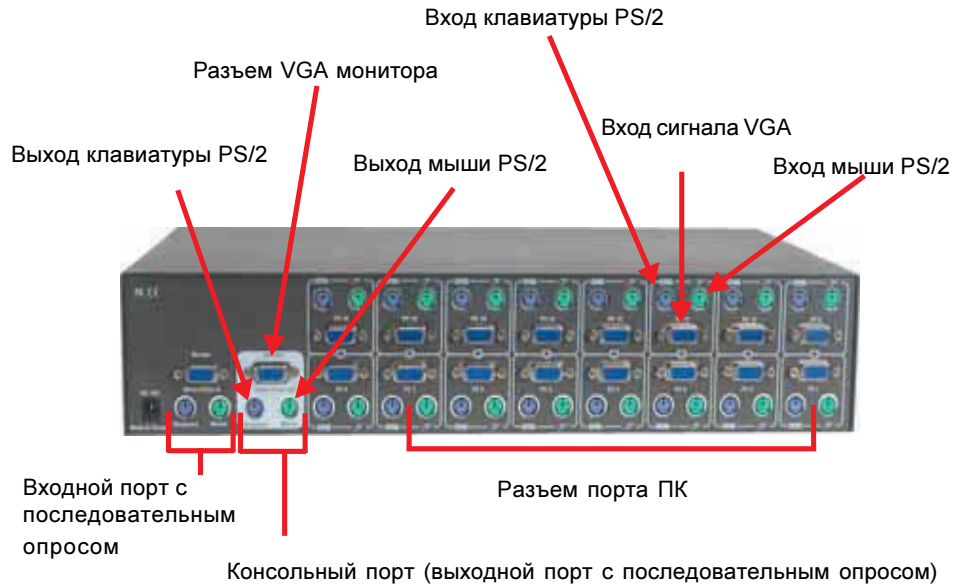
- Позволяет пользователям управлять 16-ю компьютерами с использованием одной клавиатуры, мыши и монитора
- Не требуется программное обеспечение; каждый канал обслуживается отдельным микропроцессорным эмулятором, что позволяет одновременно и в прозрачном режиме управлять переключениями между всеми подключенными ПК.
- Порты daisy -цепочки позволяют объединять в стек до 8-ми устройств **DKVM-16**, обеспечивая управление до 128-х ПК.
- Режим «горячего» подключения — подключение или отключение ПК без выключения переключателя KVM или ПК.
- Автоопределение банка daisy -цепочки исключает необходимость в DIP-переключателях
- Меню экранного дисплея предоставляет пользователю визуальный интерфейс для управления подключенными компьютерами.
- Поддерживает защиту паролем с длиной восемь символов
- Удобный экранный дисплей On-Screen Display, кнопка на передней панели и команды «горячих» клавиш клавиатуры позволяют переключаться между ПК
- Режим автосканирования
- Звуковой сигнал при переключении
- Автоматически восстанавливает состояние клавиш CAPS LOCK, NUM LOCK и SCROLL LOCK для каждого компьютера
- Поддержка мониторов VGA, SVGA и MultiSync
- Интегрированная технология преобразования мыши позволяет подключать AT-компьютеры, которые имеют последовательный порт для мыши
- Поддерживает разрешение до 1920 x 1440 и частоту 200 МГц
- Эмуляция клавиатуры и мыши обеспечивает загрузку компьютеров без ошибок
- Поддержка и эмуляция Microsoft® IntelliMouse®, Microsoft IntelliMouse Explorer
- Поддержка двух типов клавиатуры AT и PS/2 (AT требует наличия адаптера AT - PS/2)
- Использование стандартных кабелей KVM

Установка оборудования

Описание передней панели



Описание задней панели



Установка оборудования (продолжение)

Предупреждение

Убедитесь, что питание всех компьютеров отключено перед попыткой подключения кабелей, во избежание повреждения DKVM-16

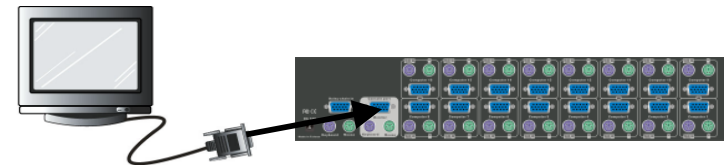
Шаг 1

Найдите удобное место для размещения DKVM-16. Его 19" форм-фактор позволяет установить переключатель в 19" стойку. При монтаже в стойку, прикрутите включенный в комплект поставки крепеж к боковым панелям DKVM-16. Примите во внимание длину кабелей, чтобы Ваши компьютеры, DKVM-16, клавиатура и мышь оказались на необходимом расстоянии.



Шаг 2

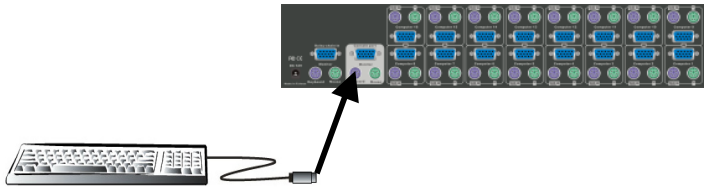
Подключите монитор к DKVM-16. Видео-кабель монитора зафиксируйте в порту DB-15 «мама», помеченного символом монитора, расположенного на задней панели DKVM-16 в группе CONSOLE.



Установка оборудования (продолжение)

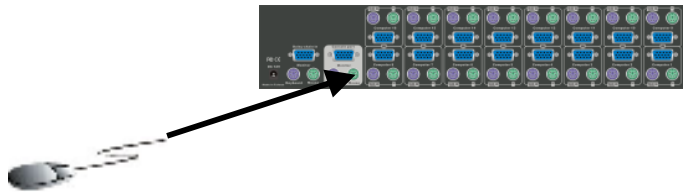
Шаг 3

Подключите клавиатуру консоли к **DKVM-16**. Если имеется порт клавиатуры AT -типа, Вам необходим адаптер с AT на PS/2.



Шаг 4

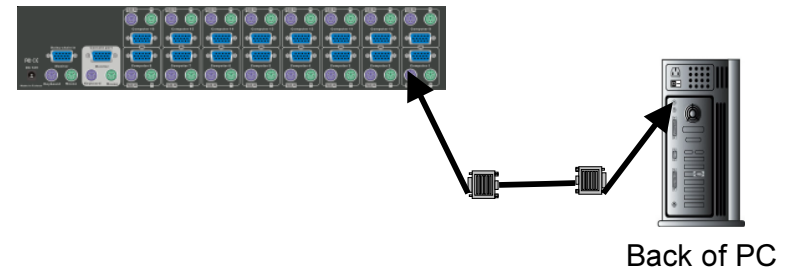
Подключите мышшь консоли к **DKVM-16**. Если Вы имеете старый порт мыши с 9 контактами, необходимо использовать конвертор с 9 контактного разъема на 5 контактный.



Установка оборудования (продолжение)

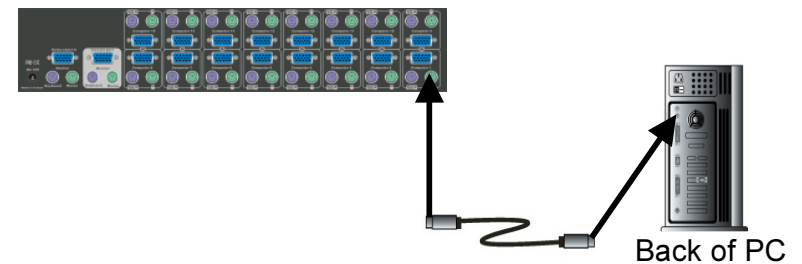
Шаг 5

Присоедините один конец VGA кабеля (15-контактный HDDDB «папа» / «папа») к разъему «мама» на задней панели ПК. Подключите другой конец кабеля к разъему на задней панели **DKVM-16**. Повторить этот шаг для всех ПК.



Шаг 6

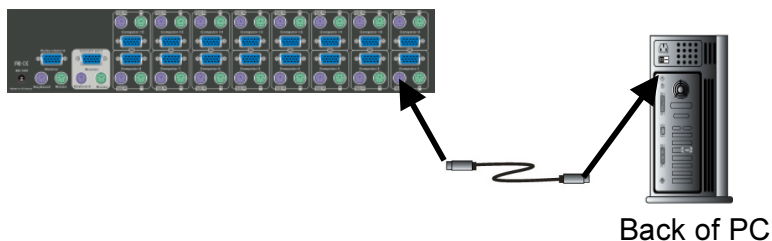
Определите месторасположения разъема для мыши (зеленый) и, используя приложенный к **DKVM-16** кабель, подсоедините один его конец к порту PS/2 мыши на задней панели компьютера, а другой конец к порту PS/2 мыши на задней панели **DKVM-16**, помеченному как PC1. Если на компьютере нет достаточного количества портов PS/2, Вы можете использовать последовательный порт для подключения мыши. Перед подключением к компьютеру кабеля 3-в-1, поставляемому вместе с **DKVM-16**, убедитесь, что Вы добавили конвертер serial to PS/2.



Установка оборудования (продолжение)

Шаг 7

Определите месторасположения разъема для клавиатуры (фиолетовый) и, используя приложенный к **DKVM-16** кабель, подсоедините один его конец к порту PS/2 клавиатуры на задней панели компьютера, а другой конец к порту PS/2 клавиатуры на задней панели **DKVM-16**, помеченному как PC1. Если Ваш компьютер имеет порт клавиатуры AT-типа, то Вам потребуется адаптер клавиатуры с PS/2 на AT, поставляемый вместе с **DKVM-16**.



Шаг 8

Перепроверьте все подключения. Убедитесь, что кабели клавиатуры и мыши, подключены к соответствующим портам.

Шаг 9

Повторите шаги с 5 до 8 для оставшихся компьютеров.

Шаг 10

Подключите источник питания к устройству **DKVM-16**, а затем к силовой розетке. Когда Вы увидите, что загорелся индикатор Port 1 и раздастся звуковой сигнал, включите Ваши ПК и монитор.

Примечание: чтобы поддерживать устойчивую работу DKVM-16, пожалуйста, оставляйте устройство включенным, используя адаптер питания, особенно при работе DKVM-16 в стеке.

Установка оборудования (продолжение)

Шаг 11

Включите питание всех устройств одновременно. Видеосигнал первого компьютера появится на мониторе. Можете проверить работоспособность клавиатуры, мыши и монитора после загрузки компьютера. Если они работают, то воспользуйтесь кнопкой "Select" для перехода к следующему компьютеру и проверки работоспособности таким же способом. При возникновении ошибок проверьте все кабели и их подключение до обращения к разделу «Поиск неисправностей» данного руководства.

Примечание: Пожалуйста, не переключайте компьютерные порты (т.е. не нажимайте кнопку на переключателе KVM или «горячие клавиши») в процессе загрузки компьютеров. Как правило, в момент загрузки каждый компьютер опрашивает клавиатуру и «мышь». Переключение порта компьютера на переключателе KVM в этот момент может вызвать коммуникационную ошибку, или ошибку инициализации между системным блоком компьютера и клавиатурой / мышью.

Использование DKVM-16

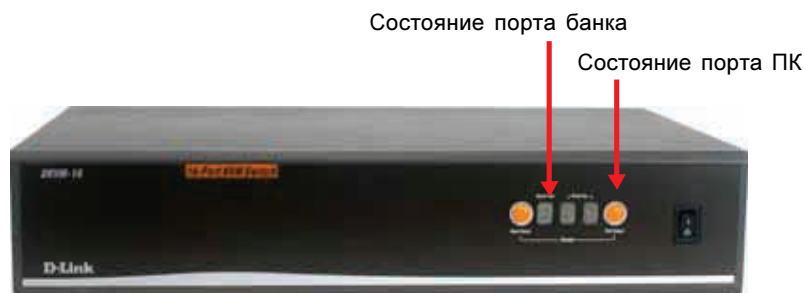
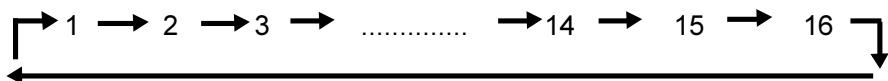
Состояние “Power On” DKVM-16

Когда Вы включите питание переключателя KVM, появится приглашение для ввода пароля; значение по умолчанию 8 нулей – “00000000”. Пожалуйста, введите 8 нулей и повторите их в поле **retry**.

Примечание: Если Вы не знакомы с операциями руководства пользователя OSD, пожалуйста, не меняйте значение пароля (т.е. сохраните значение по умолчанию). С другой стороны, если Вы забыли установленный пароль, для его сброса будет необходимо связаться с поставщиком (D-Link).

Кнопка выбора портов

Нажатие кнопки позволит Вам циклически переключаться вперед и назад через все порты.



Индикаторы состояния

Когда Вы выбираете один из 16-ти компьютерных портов и ПК отключен или отсоединен, индикатор выбранного порта будет мелькать. Когда Вы выбираете один из 16-ти компьютерных портов и питание ПК включено, индикатор выбранного порта будет гореть.

Использование DKVM-16 (продолжение)

Перезагрузка с помощью нажатия кнопок

Одновременное нажатие кнопок Select и Bank у банка 1 (ведущий) приводит к перезагрузке переключателя KVM. В процессе перезагрузки переключатель KVM не только возвращается в исходное состояние (проверки пароля), но также проверяет все ведомые банки, которые подключены к ведущему DKVM-16.

При добавлении нового DKVM-16 в качестве ведомого банка нажмите последовательность кнопок для перезагрузки ведущего DKVM-16, что присвоит дополнительный номер новому переключателю. Можно убедиться в появлении нового ведомого банка посредством экранного меню OSD. С помощью команды перезагрузки порты ПК DKVM-16 не обновятся. Только выключение DKVM-16 приведет к обновлению информации о портах ПК.

«Горячие» клавиши клавиатуры

DKVM-16 также можно управлять и переключаться между компьютерами с помощью простых команд «горячих» клавиш клавиатуры. Для отправки команд от «горячих» клавиш клавиатуры DKVM-16, нажмите кнопку the “SCROLL LOCK” дважды в течение 2 секунд. Вы услышите звуковой сигнал, подтверждающий, что клавиатура находится в режиме «горячих» клавиш. Если Вы не нажмете ни одной клавиши, находясь в режиме «горячих» клавиш, в течение 2 секунд, клавиатура вернется назад в состояние управления операционной системой.

Команды «горячих» клавиш

В течение 2 секунд

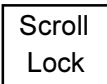
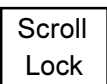
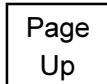
Scroll Lock + Scroll Lock + ↑ = Предыдущий порт

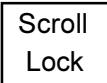
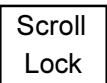
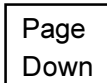
Scroll Lock + Scroll Lock + ↓ = Следующий порт

Примечание: Для выбора порта назначения, также можно воспользоваться клавишами «стрелка вверх» и «стрелка вниз».

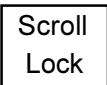
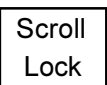
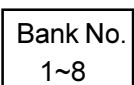
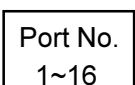
Использование DKVM-16 (продолжение)

Команды «горячих» клавиш (продолжение)


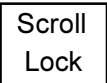
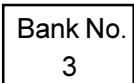
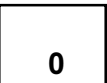
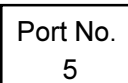
 +  +  = Предыдущее устройство

 +  +  = Следующее устройство

Примечание: выбор номера устройства и номера порта может выполняться с использованием клавиш клавиатуры с изображением цифр. Клавиши с изображением цифр на малой клавиатуре (справа) не доступны в режиме «горячих» клавиш.

 +  +  +  = Выбор устройства и компьютерного порта

Примечание: Если Вы пытаетесь обратиться к единственному цифровому порту, то перед номером порта надо указать 0. Например: Чтобы получить доступ к порту номер 5 устройства номер 3, нажмите дважды «SCROLL LOCK» и затем значение «305».

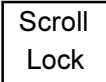
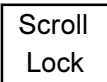

Ex.  +  +  +  + 

 +  +  = Устройство звуковой сигнализации

Примечание: По умолчанию, функция звукового сигнала включена.

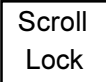
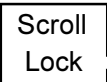

Использование DKVM-16 (продолжение)

Команды «горячих» клавиш (продолжение)

 +  +  = Автосканирование

Примечание:

1. Если Вы уже установили команду режима сканирования, DKVM-16 будет производить один звуковой сигнал при каждом переходе с одного компьютерного порта на другой.
2. Для выхода из режима автосканирования, нажмите любую клавишу или пробел.

 +  +  = Экранное меню (OSD) по умолчанию

Этот экран появится на Вашем мониторе

ROM REFLASH

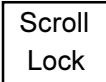
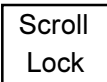
Примечание: Команда перезаписи Rom займет приблизительно 1-2 минуты.

 +  +  = Поиск имени компьютера

Этот экран появится на Вашем мониторе

FIND: ?

Примечание: Команда поиска имени компьютера начинает поиск с 1-го компьютерного порта.

 +  + Space Bar = Клавиша «Пробел» - руководство по экранному меню OSD

Соединение DKVM-16 в Daisy-цепочку

Пожалуйста, Строго следуйте приведенным ниже шагам для соединения DKVM-16 в daisy-цепочку. Вы можете объединить в стек до 8 устройств DKVM-16.

Шаг 1

Подключите клавиатуру, мышь и монитор к консольному порту (блок белого цвета) переключателя KVM банка 1 (ведущий).

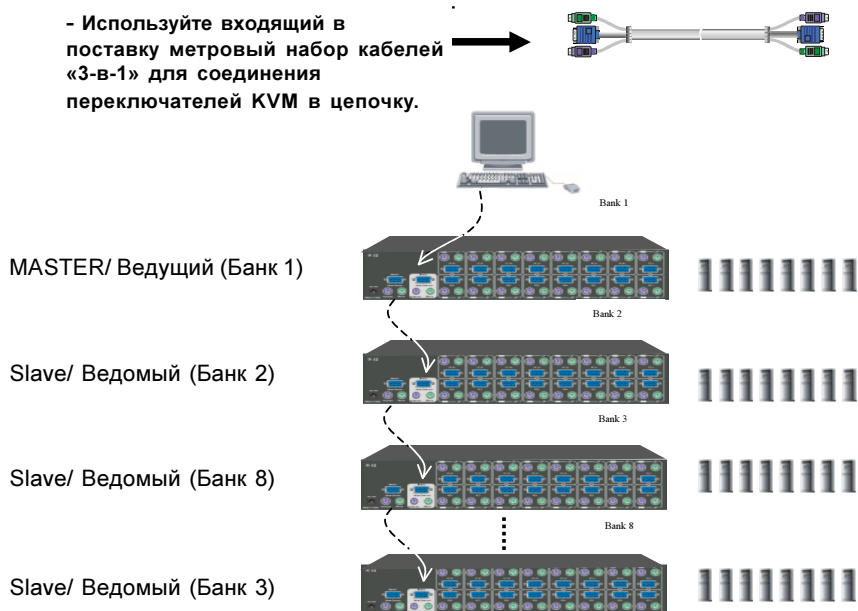
Шаг 2

Используя набор кабеля 3-в-1, подключите по daisy-цепочке порт банка 1 к консольному порту (окрашенная в белое область) переключателя KVM банка 2.

Шаг 2

Повторите шаг 2 для подключения всех требуемых банков. Но максимальная длина daisy -цепочки не должна превышать 8-ми устройств DKVM-16.

- Используйте входящий в поставку метровый набор кабелей «3-в-1» для соединения переключателей KVM в цепочку.



Подключение в «горячем» режиме

DKVM-16 поддерживает функцию подключения в «горячем» режиме, что упрощает процесс добавления или удаления компьютеров. Пользователь может выполнять операции с компьютерами следующим образом:

1. Компьютер может быть отключен или подключен к одному тому же или к разным портам DKVM-16 без выключения переключателя (если только не задействуется при этом daisy -порт или просматриваемый порт).
2. Когда порт активен или выбран, то необходимо переключиться на другой порт до изменения его конфигурации, а затем можно вновь вернуться к нему.
3. Вы можете отсоединить мышь или клавиатуру от консольного порта и подключить их назад в любое время.

Примечание: Некоторые ОС, такие как SCO Unix не поддерживают функцию Hot Plug. Если Вы будете использовать эту функцию с этим типом ОС, это может вызвать непредсказуемое поведение или отключение компьютера. Прежде чем использовать функцию Hot Plug, пожалуйста, убедитесь, что Ваша ОС и программное обеспечение ее поддерживают.

Работа с экранным меню

После вызова экранного меню OSD посредством «горячей клавиши», на экране отобразится следующее:

номер банка — BANK : 1

PC Name List (список имен компьютеров). Перечислены имена компьютеров по умолчанию. Вы можете задать имя для своего компьютера длиной до 8 символов

Символ «солнце» показывает, что питание системы включено

Change Password (изменить пароль) позволяет пользователю изменить пароль, используемый для доступа ко всем подключенным компьютерам

“OSD : 10 SEC.” определяет, как долго этот экранный дисплей останется на экране Вашего компьютера. Заданное по умолчанию время - 10 секунд. Вы можете изменить значение от 05-99 секунд.

Scan Time (время сканирования) устанавливает временной интервал автоматического переключения DKVM-16 между компьютерными портами. Заданное по умолчанию время сканирования - 10 секунд, максимальное время - 99 секунд.

Вы можете использовать клавиши «стрелка вверх» и «стрелка вниз» для выбора порта назначения по имени компьютера.

“CONSOLE ON/OFF” позволяет выбрать способ доступа к консоли переключателя KVM. “ON” позволяет любому пользователю получить доступ к консоли без ввода пароля. Настройки по умолчанию установлены в “OFF”.

01 SYSTEM 01 02 SYSTEM 02

03 SYSTEM 03 04 SYSTEM 04

05 SYSTEM 05 06 SYSTEM 06

07 SYSTEM 07 08 SYSTEM 08

09 SYSTEM 09 10 SYSTEM 10

11 SYSTEM 11 12 SYSTEM 12

13 SYSTEM 13 14 SYSTEM 14

15 SYSTEM 15 16 SYSTEM 16

OSD : 10 SEC. CHANGE PASSWORD

SCAN : 10 SEC. CONSOLE ON/OFF

ESC : QUIT ENTER

TAB : NEXT INSERT : EDIT

↑/↓ : SELECT PORT

PgDn/PgUp : BANK SELECT

Работа с экранным меню (продолжение)

Изменение пароля

Функция Change Password (изменить пароль) позволяет пользователю изменить пароль, используемый для доступа ко всем подключенным компьютерам. Пароль по умолчанию состоит из 8 цифр 0, “00000000”.

ENTER PASSWORD : █

ESC: QUIT ENTER :

Когда Вы выберете этот пункт и нажмете клавишу Enter, появится окно Enter Password (ввод пароля). Максимальная длина пароля – 8 цифр. После того, как Вы введете пароль и нажмете клавишу Enter, появится другое окно, требующее подтверждение набранного пароля.

ENTER NEW PASSWORD : █

ESC: QUIT ENTER :

RETYPE NEW PASSWORD : █ **COMPLETE**

ESC: QUIT ENTER :

Вы должны повторно набрать новый пароль, для того, чтобы подтвердить изменение пароля. Следующее окно появится для подтверждения завершения операции изменения пароля.

NEW PASSWORD COMPLETE

ESC: QUIT ENTER :

CONSOLE ON/OFF

Функция Console On/Off позволяет выбрать способ доступа к консоли переключателя KVM. Если Вы выбрали “CONSOLE ON”, любой пользователь может получить доступ к консоли. Если Вы выбрали “CONSOLE OFF” (значение по умолчанию установлено в OFF), для получения доступа к консоли должен быть введен пароль. Когда Вы введете пароль и успешно пройдете идентификацию на переключателе KVM, значение CONSOLE будет установлено в ON. После того, как Вы закончите использовать переключатель KVM, не забудьте изменить значение CONSOLE ON на OFF, для последующей идентификации паролем.

Примечание: Если Вы сбросили настройки переключателя KVM или произошел сбой питания, значение CONSOLE будет установлено в OFF.


Работа с экраннным меню (продолжение) Клавиши со стрелками(↑/ ↓)

Вы можете использовать клавишу со стрелкой вверх “↑” или вниз “↓” для выбора требуемого порта. После того, как Вы выбрали компьютерный порт, Вы можете нажать клавишу “ENTER” для немедленно переключения к данному компьютеру.

Вы также можете использовать клавиши “PgUp” или “PgDn” для выбора номера предыдущего или следующего номера банка.

Отредактировать имя компьютера, можно нажав клавишу “INS”. Когда закончите редактирование, нажмите клавишу “ENTER” для того, чтобы сохранить информацию.

BANK: 1

01 SYSTEM 01 02 ⚙️ SYSTEM 02 
03 ⚙️ SYSTEM 03 04 ⚙️ SYSTEM 04

Используйте клавишу “Tab” для переключения между позициями типа Bank, OSD, SCAN, CHANGE PASSWORD, CONSOLE ON/OFF и т.д.

После окончания ввода имен ПК и выхода из режима задания параметров экранного меню OSD в верхнем левом углу монитора появится имя ПК. Теперь можно нажать ESC для очистки сообщения, если в нем не нуждается.

102 ⚙️ SYSTEM 02

Если необходимо вернуться к заводским установкам по умолчанию, последовательно нажмите клавиши “SCROLL LOCK”, “SCROLL LOCK”, и “R”. Индикатор Display на передней панели будет мигать в течение процесса обновления.

ROM REFLASH

Когда значения OSD вернуться к установкам по умолчанию, индикатор Display на передней панели перестанет мигать.

Поиск неисправностей

Общие проблемы

Q: Меню OSD не отображает “⚙️” на канале, к которому подсоединен включенный компьютер.

A: DKVM-16 обновляет “⚙️” каждые 2 секунды. Используйте «горячие» клавиши, чтобы снова получить доступ к меню OSD. Это действие должно перенаправить все активные каналы.

Q: При каскадировании устройство MASTER /ведущее не видит ведомое(ые) устройство.

- A:**
- Обратитесь к разделу Установка за информацией о том, как правильно соединить кабелем устройства в стек.
 - Убедитесь, что Вы используете правильный кабель для соединения устройств в стек. Использование любого другого кабеля не гарантирует правильность работы и качественное видеоизображение на мониторе.
 - Сначала подключите ведомые устройства, а затем перезагрузите ведущее устройство для того, чтобы распознать все подчиненные устройства.
 - Несмотря на то, что использование блока питания необязательно для подчиненных устройств, желательно все равно подключить внешний блок питания.

Монитор/Видеопроблемы

Q: У меня размытое или дергающееся изображение на мониторе.

- A:**
- Убедитесь, что кабели монитора подключены правильно.
 - Разрешение или частота регенерации могут быть очень высокими, или кабель оказался слишком длинным. Попробуйте заменить VGA кабель коаксиальным кабелем с двойным экраном.
 - Убедитесь, что адаптер питания подключен и работает правильно. Убедитесь, что выключатель питания включен.
 - Попробуйте снизить частоту регенерации или разрешение экрана.

Поиск неисправностей (продолжение)

Проблемы с клавиатурой

Q: Клавиатура не обнаруживается и возникли ошибки от клавиатуры при загрузке.

- A:**
- Проверьте кабели и убедитесь, что они правильно подключены к соответствующим портам.
 - Убедитесь, что адаптер питания подключен и работает правильно. Убедитесь, что выключатель питания включен.
 - Не нажимайте клавиши на клавиатуре во время загрузки выбранного компьютера. Это относится к любому компьютеру, как к автономному, так и к подключенному к **DKVM-16**.

Q: Компьютер загрузился корректно, но клавиатура не работает.

- A:**
- Проверьте кабели и убедитесь, что они правильно подключены к соответствующим портам.
 - Проверьте и убедитесь, что клавиатура работает, когда она непосредственно подключена к компьютеру.
 - Попробуйте использовать другой тип клавиатуры, но используйте только 101, 102, или 104-клавишные клавиатуры.
 - Убедитесь, что драйвер клавиатуры предназначен для 101, 102, или 104-клавишных клавиатур, а не для старых XT-клавиатур.
 - Проверьте и убедитесь, что адаптер питания подключен и работает правильно. Убедитесь, что выключатель питания включен.

Проблемы с мышью PS/2

Q: Мышь не обнаружилась в момент загрузки.

- A:**
- Проверьте кабели и убедитесь, что они правильно подключены к соответствующим портам.
 - Прочитайте документацию по системной плате компьютера и убедитесь, что порт мыши PS/2 (или IRQ) активизирован.
 - Убедитесь, что мышь непосредственно подключена к компьютеру. Перезагрузите компьютер. Если компьютер все еще не определяет мышь, то существует проблема с портом PS/2 мыши на Вашем компьютере.

Поиск неисправностей (продолжение)

Q: Компьютер загрузился корректно, но мышь не работает.

- A:**
- Проверьте кабели и убедитесь, что они правильно подключены к соответствующим портам.
 - Убедитесь, что мышь непосредственно подключена к компьютеру. Перезагрузите компьютер. Если указатель мыши все еще не перемещается, то тогда проблемы или с портом PS/2 мыши, или с самой мышью.
 - Попробуйте использовать другую мышь.
 - Убедитесь, что мышь совместима со стандартом PS/2. Мышь, поддерживающая несколько стандартов, будет работать столько же долго, как это установлено для режима PS/2 с правильным адаптером. Последовательная мышь с адаптером мыши, поддерживающей несколько режимов, работать НЕ БУДЕТ.
 - Проверьте и убедитесь, что адаптер питания подключен и работает правильно. Убедитесь, что выключатель питания включен.

Q: Когда я переключаюсь с одного порта на другой, движение мыши отображается непонятным образом. Что делать?

A: Переключитесь на проблемный порт ПК и перезагрузите этот ПК для обнаружения мыши.

Проблемы с компьютерами, использующими последовательный порт мыши

Примечание: В DKVM-16 использована интегрированная в него технология преобразования типов «мышей». Она преобразует сигналы «мыши» PS/2 консоли в сигналы последовательной «мыши».

Q: компьютер загрузился корректно, но последовательный порт мыши компьютера не работает.

- A:**
- Убедитесь в правильности адаптера и порта подключения.
 - Убедитесь, что контакты адаптера в порядке.

Поиск неисправностей (продолжение)

Q: Колесико на мыши не работает.

- A:**
- Убедитесь, что мышь полностью совместима с Microsoft® Intellimouse® или Microsoft® Intellimouse® Explorer®.

 - **DKVM-16** не поддерживает специальные функции колесика на мыши.

Q: Блок питания не включен или не подключен к переключателю, но переключатель работает.

A: DKVM-16 потребляет энергию от внешнего блока питания и от порта PS2 компьютеров. Порты PS2 некоторых компьютеров обеспечивает достаточно энергии для работы переключателя, а некоторые нет (типа ноутбуков и т.д.). С целью обеспечения бесперебойной работы переключателя используйте его с подключенным и работающим внешним блоком питания.

Несмотря на то, что все подключенные к **DKVM-16** компьютеры обеспечивают достаточно энергии для отдельного переключателя, **DKVM-16** необходим блок питания при его работе в стеке.

Спецификация

Компьютерных портов	: 16
Индикаторов Display	: 3
Клавиатура	: 6-контактный Mini-DIN «мама»
Мышь	: 6-контактный Mini-DIN «мама»
Монитор	: 15- контактный HD DB тип «мама»
Каскадирование контактных HDDB	: 2x 6-ти контактных Mini-DIN + 1x 15-ти
Портов каскадирования	: 1
Экранное меню	: Есть
Корпус для монтажа в 19" стойку	: Да
Уровни каскадирования	: 8
Макс. количество ПК	: 128
Ручной выбор «Горячая» клавиша	: Нажатие кнопки
Подтверждение переключения	: Звуковой сигнал
Состояние клавиатуры	: Сохраняется и восстанавливается
Клавиатура	: PS/2
Мышь	: PS/2
Разрешение	: 1920 x 1440
Частота	: 200Mhz
Корпус	: Металлический
Хранение (Цельсий)	: -20~60 C
Габариты	: 228мм x 410мм x 82 мм
Вес	: 2,9 кг
Блок питания	: Выход – пост, 12В, 1А



Limited Warranty (USA Only)

Subject to the terms and conditions set forth herein, D-Link Systems, Inc. ("D-Link") provides this Limited warranty for its product only to the person or entity that originally purchased the product from:

- D-Link or its authorized reseller or distributor and
- Products purchased and delivered within the fifty states of the United States, the District of Columbia, U.S. Possessions or Protectorates, U.S. Military Installations, addresses with an APO or FPO.

Limited Warranty: D-Link warrants that the hardware portion of the D-Link products described below will be free from material defects in workmanship and materials from the date of original retail purchase of the product, for the period set forth below applicable to the product type ("Warranty Period"), except as otherwise stated herein.

1-Year Limited Warranty for the Product(s) is defined as follows:

- Hardware (excluding power supplies and fans) One (1) Year
- Power Supplies and Fans One (1) Year
- Spare parts and spare kits Ninety (90) days

D-Link's sole obligation shall be to repair or replace the defective Hardware during the Warranty Period at no charge to the original owner or to refund at D-Link's sole discretion. Such repair or replacement will be rendered by D-Link at an Authorized D-Link Service Office. The replacement Hardware need not be new or have an identical make, model or part. D-Link may in its sole discretion replace the defective Hardware (or any part thereof) with any reconditioned product that D-Link reasonably determines is substantially equivalent (or superior) in all material respects to the defective Hardware. Repaired or replacement Hardware will be warranted for the remainder of the original Warranty Period from the date of original retail purchase. If a material defect is incapable of correction, or if D-Link determines in its sole discretion that it is not practical to repair or replace the defective Hardware, the price paid by the original purchaser for the defective Hardware will be refunded by D-Link upon return to D-Link of the defective Hardware. All Hardware (or part thereof) that is replaced by D-Link, or for which the purchase price is refunded, shall become the property of D-Link upon replacement or refund.

Limited Software Warranty: D-Link warrants that the software portion of the product ("Software") will substantially conform to D-Link's then current functional specifications for the Software, as set forth in the applicable documentation, from the date of original retail purchase of the Software for a period of ninety (90) days ("Warranty Period"), provided that the Software is properly installed on approved hardware and operated as contemplated in its documentation. D-Link further warrants that, during the Warranty Period, the magnetic media on which D-Link delivers the Software will be free of physical defects. D-Link's sole obligation shall be to replace the non-conforming Software (or defective media) with software that substantially conforms to D-Link's functional specifications for the Software or to refund at D-Link's sole discretion. Except as otherwise agreed by D-Link in writing, the replacement Software is provided only to the original licensee, and is subject to the terms and conditions of the license granted by D-Link for the Software. Software will be warranted for the remainder of the original Warranty Period from the date of original retail purchase. If a material non-conformance is incapable of correction, or if D-Link determines in its sole discretion that it is not practical to replace the non-conforming Software, the price paid by the original licensee for the non-conforming Software will be refunded by D-Link; provided that the non-conforming Software (and all copies thereof) is first returned to D-Link. The license granted respecting any Software for which a refund is given automatically terminates.

Non-Applicability of Warranty: The Limited Warranty provided hereunder for hardware and software of D-Link's products will not be applied to and does not cover any refurbished product and any product purchased through the inventory clearance or liquidation sale or other sales in which D-Link, the sellers, or the liquidators expressly disclaim their warranty obligation pertaining to the product and in that case, the product is being sold "As-Is" without any warranty whatsoever including, without limitation, the Limited Warranty as described herein, notwithstanding anything stated herein to the contrary.

Submitting A Claim: The customer shall return the product to the original purchase point based on its return policy. In case the return policy period has expired and the product is within warranty, the customer shall submit a claim to D-Link as outlined below:

- The customer must submit with the product as part of the claim a written description of the Hardware defect or Software nonconformance in sufficient detail to allow D-Link to confirm the same.
- The original product owner must obtain a Return Material Authorization ("RMA") number from the Authorized D-Link Service Office and, if requested, provide written proof of purchase of the product (such as a copy of the dated purchase invoice for the product) before the warranty service is provided.
- After an RMA number is issued, the defective product must be packaged securely in the original or other suitable shipping package to ensure that it will not be damaged in transit, and the RMA number must be prominently marked on the outside of the package. Do not include any manuals or accessories in the shipping package. D-Link will only replace the defective portion of the Product and will not ship back any accessories.
- The customer is responsible for all in-bound shipping charges to D-Link. No Cash on Delivery ("COD") is allowed. Products sent COD will either be rejected by D-Link or become the property of D-Link. Products shall be fully insured by the customer and shipped to **D-Link Systems, Inc., 53 Discovery Drive, Irvine, CA 92618**. D-Link will not be held responsible for any packages that are lost in transit to D-Link. The repaired or replaced packages will be shipped to the customer via UPS Ground or any common carrier selected by D-Link, with shipping charges prepaid. Expedited shipping is available if shipping charges are prepaid by the customer and upon request.

D-Link may reject or return any product that is not packaged and shipped in strict compliance with the foregoing requirements, or for which an RMA number is not visible from the outside of the package. The product owner agrees to pay D-Link's reasonable handling and return shipping charges for any product that is not packaged and shipped in accordance with the foregoing requirements, or that is determined by D-Link not to be defective or non-conforming.

What Is Not Covered: This limited warranty provided by D-Link does not cover: Products, if in D-Link's judgment, have been subjected to abuse, accident, alteration, modification, tampering, negligence, misuse, faulty installation, lack of reasonable care, repair or service in any way that is not contemplated in the documentation for the product, or if the model or serial number has been altered, tampered with, defaced or removed; Initial installation, installation and removal of the product for repair, and shipping costs; Operational adjustments covered in the operating manual for the product, and normal maintenance; Damage that occurs in shipment, due to act of God, failures due to power surge, and cosmetic damage; Any hardware, software, firmware or other products or services provided by anyone other than D-Link; Products that have been purchased from inventory clearance or liquidation sales or other sales in which D-Link, the sellers, or the liquidators expressly disclaim their warranty obligation pertaining to the product. Repair by anyone other than D-Link or an Authorized D-Link Service Office will void this Warranty.

Disclaimer of Other Warranties: EXCEPT FOR THE LIMITED WARRANTY SPECIFIED HEREIN, THE PRODUCT IS PROVIDED "AS-IS" WITHOUT ANY WARRANTY OF ANY KIND WHATSOEVER INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, ANY WARRANTY OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT. IF ANY IMPLIED WARRANTY CANNOT BE DISCLAIMED IN ANY TERRITORY

Limitation of Liability: TO THE MAXIMUM EXTENT PERMITTED BY LAW, D-LINK IS NOT LIABLE UNDER ANY CONTRACT, NEGLIGENCE, STRICT LIABILITY OR OTHER LEGAL OR EQUITABLE THEORY FOR ANY LOSS OF USE OF THE PRODUCT, INCONVENIENCE OR DAMAGES OF ANY CHARACTER, WHETHER DIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, DAMAGES FOR LOSS OF GOODWILL, LOSS OF REVENUE OR PROFIT, WORK STOPPAGE, COMPUTER FAILURE OR MALFUNCTION, FAILURE OF OTHER EQUIPMENT OR COMPUTER PROGRAMS TO WHICH D-LINK'S PRODUCT IS CONNECTED WITH, LOSS OF INFORMATION OR DATA CONTAINED IN, STORED ON, OR INTEGRATED WITH ANY PRODUCT RETURNED TO D-LINK FOR WARRANTY SERVICE) RESULTING FROM THE USE OF THE PRODUCT, RELATING TO WARRANTY SERVICE, OR ARISING OUT OF ANY BREACH OF THIS LIMITED WARRANTY, EVEN IF D-LINK HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. THE SOLE REMEDY FOR A BREACH OF THE FOREGOING LIMITED WARRANTY IS REPAIR, REPLACEMENT OR REFUND OF THE DEFECTIVE OR NON-CONFORMING PRODUCT. THE MAXIMUM LIABILITY OF D-LINK UNDER THIS WARRANTY IS LIMITED TO THE PURCHASE PRICE OF THE PRODUCT COVERED BY THE WARRANTY. THE FOREGOING EXPRESS WRITTEN WARRANTIES AND REMEDIES ARE EXCLUSIVE AND ARE IN LIEU OF ANY OTHER WARRANTIES OR REMEDIES, EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY

Governing Law: This Limited Warranty shall be governed by the laws of the State of California. Some states do not allow exclusion or limitation of incidental or consequential damages, or limitations on how long an implied warranty lasts, so the foregoing limitations and exclusions may not apply. This limited warranty provides specific legal rights and the product owner may also have other rights which vary from state to state.

Trademarks: D-Link is a registered trademark of D-Link Systems, Inc. Other trademarks or registered trademarks are the property of their respective manufacturers or owners.

Copyright Statement: No part of this publication or documentation accompanying this Product may be reproduced in any form or by any means or used to make any derivative such as translation, transformation, or adaptation without permission from D-Link Corporation/D-Link Systems, Inc., as stipulated by the United States Copyright Act of 1976. Contents are subject to change without prior notice. Copyright© 2002 by D-Link Corporation/D-Link Systems, Inc. All rights reserved.

CE Mark Warning: This is a Class B product. In a domestic environment, this product may cause radio interference, in which case the user may be required to take adequate measures.

FCC Statement: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communication. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

For detailed warranty outside the United States, please contact corresponding local D-Link office.

Register online your D-Link product at <http://support.dlink.com/register/>

Technical Support

You can find software updates and user documentation on the D-Link website.

D-Link provides free technical support for customers within the United States and within Canada for the duration of the warranty period on this product.

U.S. and Canadian customers can contact D-Link technical support through our website, or by phone.

Tech Support for customers within the United States:

D-Link Technical Support over the Telephone:

(877) 453-5465

24 hours a day, seven days a week.

D-Link Technical Support over the Internet:

<http://support.dlink.com>

email: support@dlink.com

Tech Support for customers within Canada:

D-Link Technical Support over the Telephone:

(800) 361-5265

Monday to Friday 8:30am to 9:00pm EST

D-Link Technical Support over the Internet:

<http://support.dlink.ca>

email: support@dlink.ca

