



Руководство пользователя

KVM консолей

MSR-2701L,

MSR-2708UDL,

MSR-2716UDL,

MSR-2901L,

MSR-2908UDL,

MSR-2916UDL

## Содержание

Вступление	3
Технические характеристики	4
Типы изделий	5
Обзор консоли	5
Вид спереди	5
Вид сзади	5
Габариты	7
Упаковочный лист	7
Соединительный кабель KVM консоли	7
Шнур питания KVM консоли	8
Эксплуатация	9
Подключение KVM консоли	9
До эксплуатации	9
Во время эксплуатации	9
По завершению эксплуатации	10
Горячее подключение	11
Включение и перезагрузка	11
Сборка и разборка KVM консоли	11
Монтаж консоли в стойку	13
Однокаскадная установка	15
Многокаскадная установка	16
Экранное меню (OSD)	17
Краткий обзор	17
Навигация по экранному меню	18
Разделы экранного меню	19
Функции экранного меню	19
Меры безопасности	23

## **Вступление**

Данная консоль является платформой для мультипортового управления устройствами в стойке 1U. Она позволяет управлять несколькими компьютерами в одной платформе (клавиатура, манипулятор мышь, монитор).

Консоль позволяет управлять 4/8/16, на прямую подключенными компьютерами, или 256 компьютерами в случае 2-х уровневого каскадного подключения.

Процесс установки консоли очень быстрый и легкий. Всё что нужно, так это подключить консольный кабель в нужный порт, без конфигурации программного обеспечения. Никаких сложностей и проблем в подключении и совместимости оборудования нет.

Консоль позволяет управлять подключенными устройствами двумя путями:

1. Функциональная кнопка на клавиатуре
2. Экранное меню

Также консоль обеспечивает функцию автоматического сканирования и мониторинга устройств подключенных к ней.

Используя данную консоль, Вы сохраняете свои деньги и время. С помощью одной такой консоли можно управлять несколькими компьютерами, что позволяет пользователю сберечь деньги на приобретение клавиатуры, манипулятора мыши и монитора для каждого из них.

## Технические характеристики

### 1. Платформенные элементы управления

- В состав KVM консоли входят следующие элементы: LCD монитор, клавиатура, манипулятор мышь и мультипортовый KVM переключатель (switch).
- Консоль устанавливается в стандартную 19-дюймовую стойку, металлического исполнения, высотой 1U.
- 15/17/19" LCD монитор высокой яркости и четкости, высокое разрешение.
- Консоль может выдвигаться из шкафа, что дает возможность поворачивать монитор на 120 градусов.
- Ультратонкая клавиатура.
- Сенсорный манипулятор мышь с двумя функциональными кнопками.
- Замок лицевой панели для предотвращения случайных повреждений.
- Встроенный источник питания.
- Автоматическое включение/выключение питания: при извлечении KVM консоли из шкафа, питание автоматически выключается, при обратной постановке консоли в шкаф, питание автоматически включается.
- Простое в использовании экранное меню.

### 2. KVM переключатель (switch)

- Одна консоль может осуществлять управление 4/8/16 отдельно подключенными компьютерами.
- Одна консоль может осуществлять управление 256 компьютерами в схеме 2-х уровневой каскадной подключения.
- Поддержка стандартных интерфейсов PS/2 и USB.
- Видео интерфейсы: VGA, SVGA, XGA.
- Максимальное разрешение: 1920 \* 1440.
- Эмуляция DDC, DDC2, DDC2B и VESA.

- Многоплатформенная совместимость: Windows 95/98/98SE/ME/200, Windows XP/Vista/7, Win NT, UNIX, LINUX.

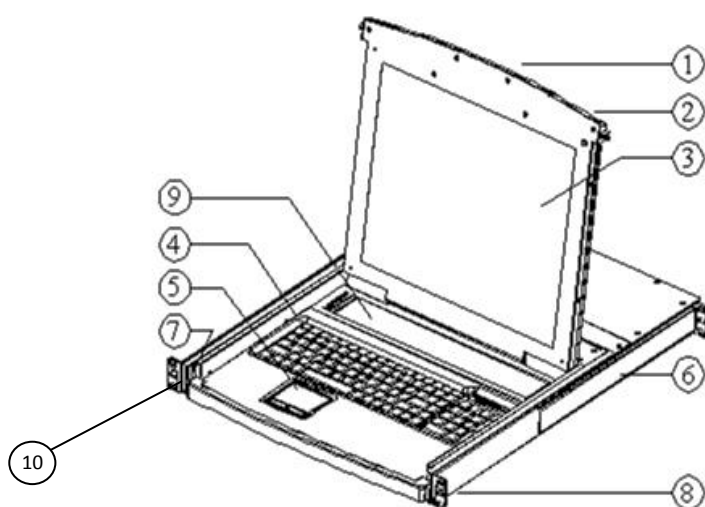
## Типы изделий

Название	Экранное меню	Краткое описание
MSR-2701L	Нет	17" LCD монитор, клавиатура, манипулятор мышь.
MSR-2708UDL	Есть	17" LCD монитор, клавиатура, манипулятор мышь, 8 портов
MSR-2716UDL	Есть	17" LCD монитор, клавиатура, манипулятор мышь, 16 портов
MSR-2901L	Нет	19" LCD монитор, клавиатура, манипулятор мышь.
MSR-2908UDL	Есть	19" LCD монитор, клавиатура, манипулятор мышь, 8 портов
MSR-2916UDL	Есть	19" LCD монитор, клавиатура, манипулятор мышь, 16 портов

## Обзор консоли

*Вид спереди*

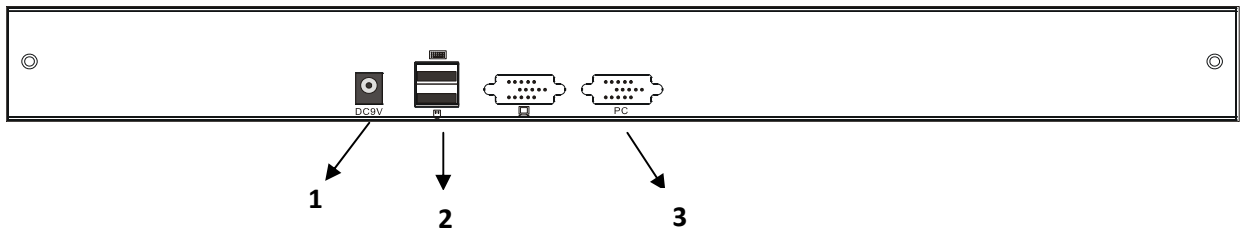
**MSR-2701L, MSR-2708UDL, MSR-2716UDL, MSR-2901L, MSR-2908UDL, MSR-2916UDL**



1. Передняя панель
2. Рукоятка
3. LCD монитор
4. Клавиатура
5. Сенсорный манипулятор мышь
6. Задний паз для подвеса
7. Направляющий элемент
8. Передняя петля для крепления
9. Кнопка управления экранным меню
10. Замок лицевой панели

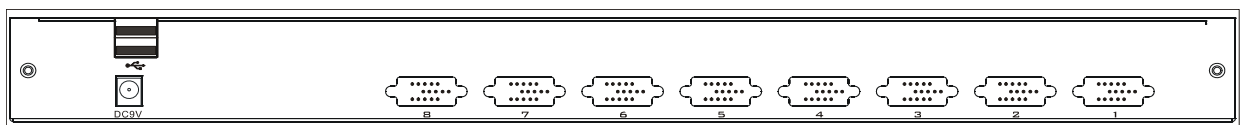
Вид сзади

### MSR-2701L, MSR-2901L

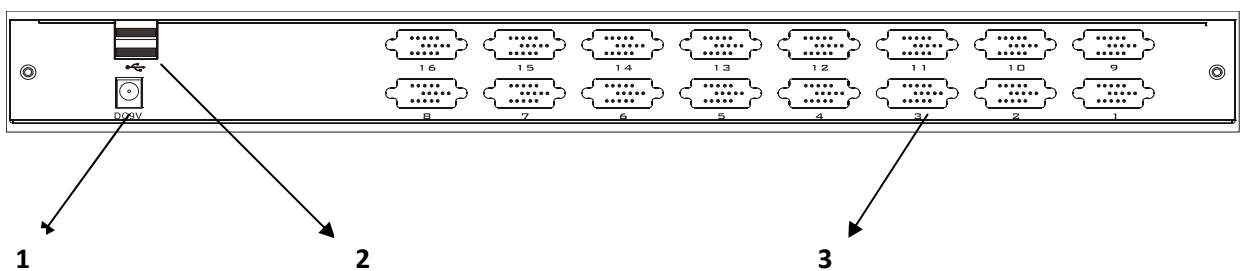


1. 12В (1000 мА) гнездо питания
2. USB интерфейс для подключения клавиатуры и манипулятора мышь
3. Порт для подключения компьютера

### MSR-2708UDL, MSR-2908UDL

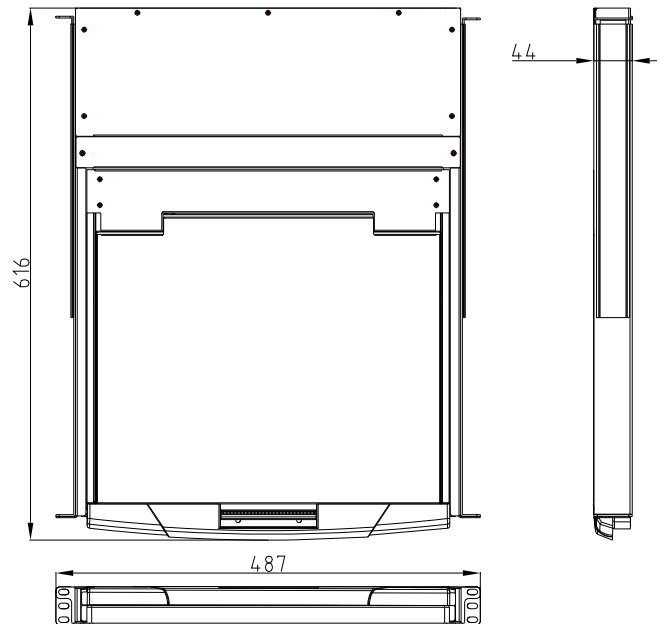


### MSR-2716UDL, MSR-2916UDL



1. 12В (1000 мА) гнездо питания
2. USB интерфейс для подключения клавиатуры и манипулятора мышь
3. Порт для подключения компьютера

## Габариты



## Упаковочный лист

Тип	Наименование	Количество	Описание
MSR-2701L MSR-2708UDL MSR-2716UDL	KVM консоль	1	17" LCD монитор, клавиатура, манипулятор мышь, мультипортовый KVM переключатель (switch) на 4/8/16 портов
MSR-2901L MSR-2908UDL MSR-2916UDL	KVM консоль	1	19" LCD монитор, клавиатура, манипулятор мышь, мультипортовый KVM переключатель (switch) на 4/8/16 портов
Кабель	KVM соединительный	1/8/16	PS/2, USB интерфейсы

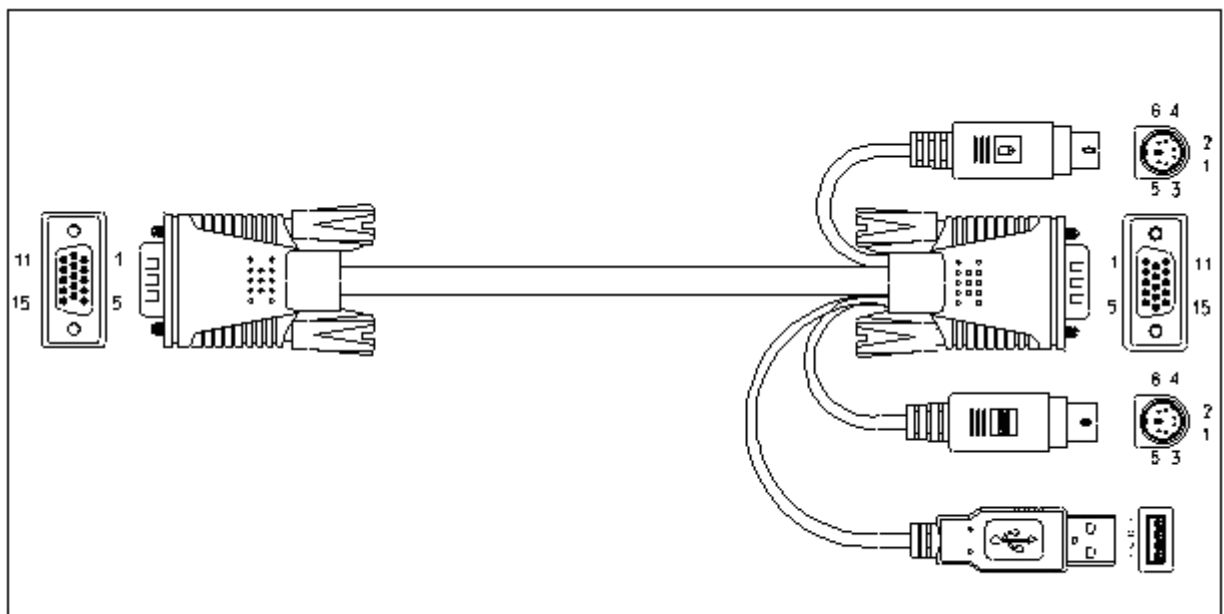
	кабель		
Питание	Шнур питания	1	Шнур питания переменного тока
Руководство пользователя (CD-ROM)	Руководство пользователя	1	Руководство пользователя KVM

Внимательно проверяйте упаковочный лист! При возникновении каких либо проблем, немедленно связывайтесь с агентом по продаже.

Внимательно ознакомьтесь с руководством пользователя, прежде чем приступить к инсталляции устройства.

### Соединительный кабель KVM консоли

Тип кабеля	Список совместимости	KVM порт	Компьютерный (серверный) порт
USB, PS/2 соединительный кабель	MSR-2701L MSR-2708UDL MSR-2716UDL MSR-2901L MSR-2908UDL MSR-2916UDL	VGA порт (клавиатура, монитор, мышь)	VGA, USB, PS/2 (монитор, мышь, клавиатура)

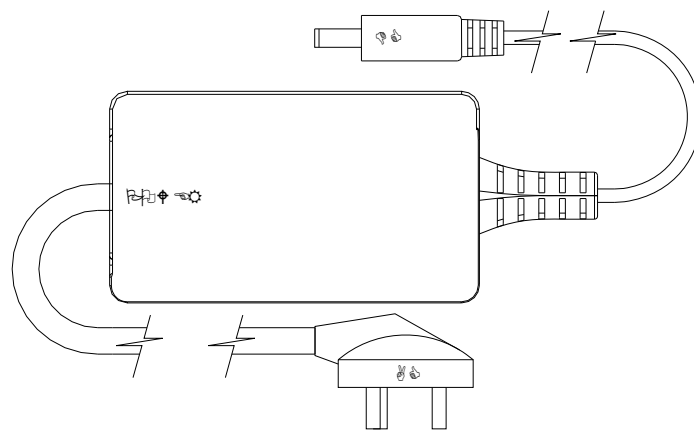




## USB, PS/2 KVM соединительный кабель

### Шнур питания KVM консоли

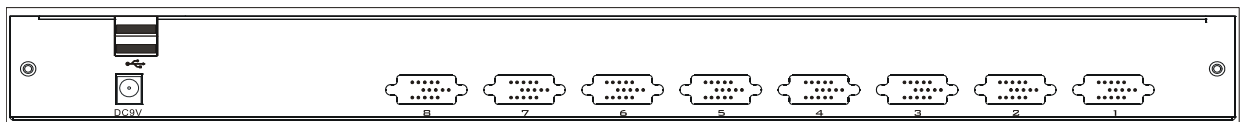
Тип шнура	Описание	Потребляемая мощность	Машинный тип
Шнур питания	Стандартный шнур на 3 вилки	~ 100В-230В	Все

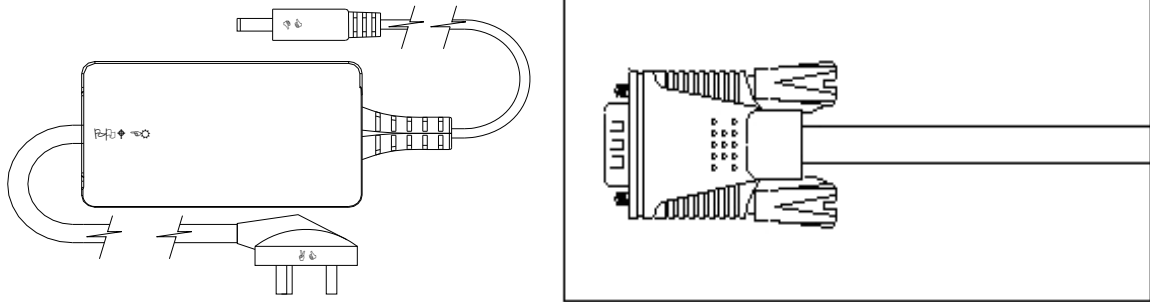


## Эксплуатация

### Подключение KVM консоли

Один конец соединительного кабеля подключить к VGA порту KVM консоли, а второй - к компьютеру (серверу).



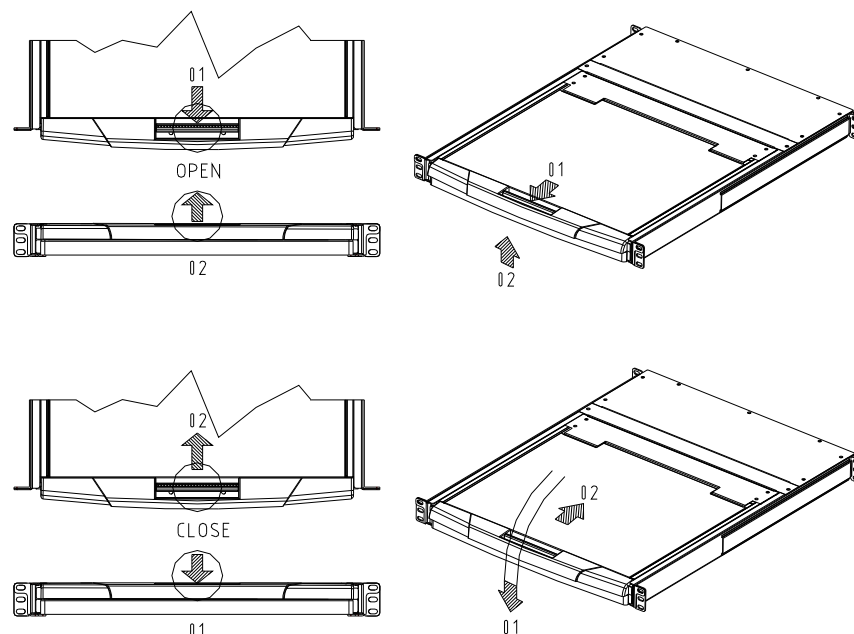


**До эксплуатации:**

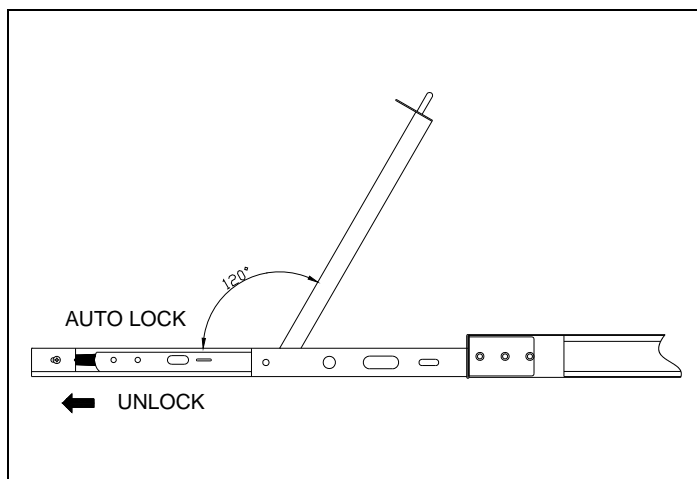
- Перед использованием, убедитесь в том, что все устройства безопасно заземлены.
- Убедитесь в том, что шнур питания и соединительный кабель подключены правильно.

**Во время эксплуатации:**

- При полном извлечении KVM консоли из шкафа (стойки), направляющий элемент замыкается автоматически и питание включается.
- Отсоедините замок с передней панели консоли, как показано на рисунке ниже.



- Затем откройте переднюю панель. Теперь LCD монитор можно поворачивать на 120 градусов, как показано на рисунке ниже.



- Нажмите на кнопку включения LCD монитора (красная кнопка).

**По завершению эксплуатации:**

- Отключите LCD монитор, нажав на кнопку питания монитора.
- Закройте переднюю панель и установите замок лицевой панели.
- Освободите замок направляющего элемента.
- Задвиньте полностью KVM консоль в шкаф (стойку), питание отключится автоматически.

**Горячее подключение**

KVM консоль поддерживает функцию горячего подключения. Возможно подключение и отключение консоли к устройствам без предварительного отключения питания.

Для осуществления успешного горячего подключения KVM консоли, следуйте следующим инструкциям:

- Соединительный кабель должен быть подключен к порту из которого он был отключен.
- Подключать манипулятор мышь перед подключением клавиатуры.

**Включение и перезагрузка**

*Включение:*

1. Подключите компьютеры к KVM переключателю (switch).

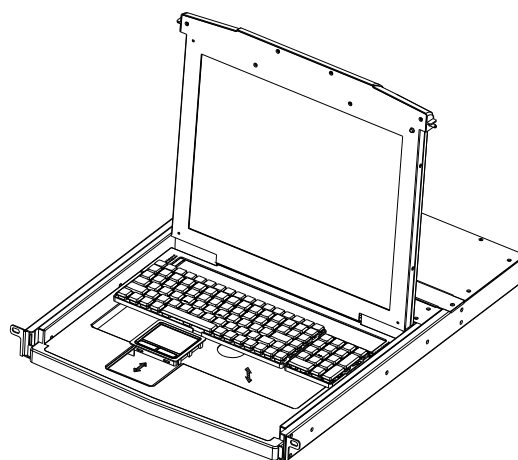
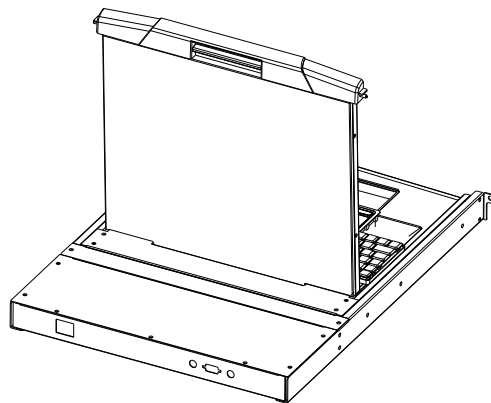
2. Включите KVM переключатель (switch).
3. Включите компьютеры.

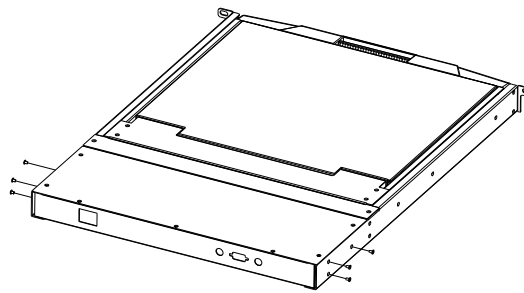
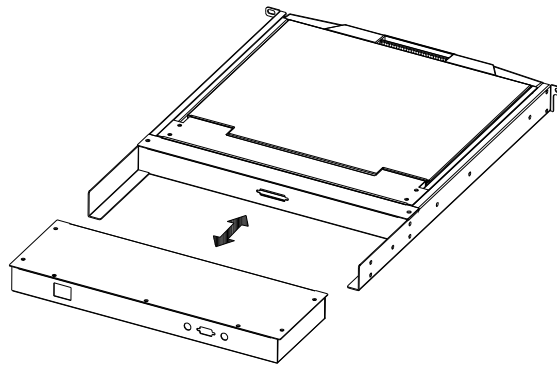
*Перезагрузка:*

Если KVM переключатель (switch) не отвечает на команды управления, перезагрузите его с помощью кнопки на панели управления.

**Сборка и разборка KVM консоли**

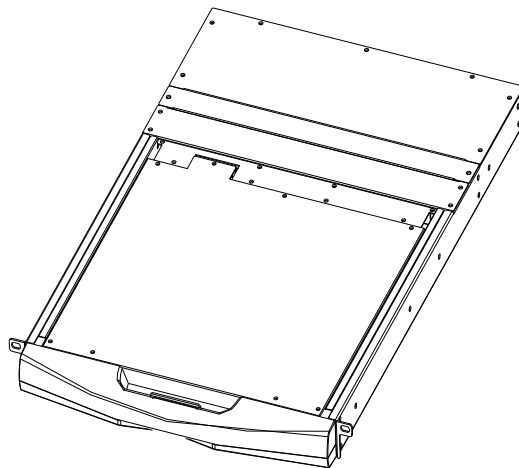
Консоль может быть собрана и разобрана способом, как показано на рисунках ниже.



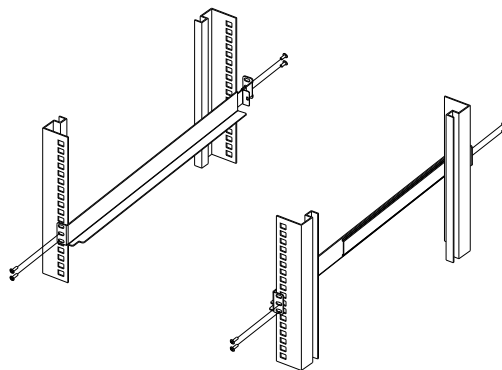


### **Монтаж консоли в стойку**

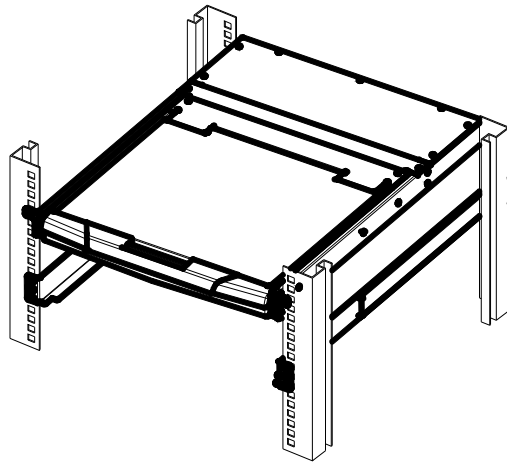
1. Первым делом закрепите переднюю часть выдвижной монтажной рамы, на базе горизонтальных рельс, к шкафу. Затем задвиньте заднюю часть монтажной рамы до упора к шкафу и также зафиксируйте её болтами.



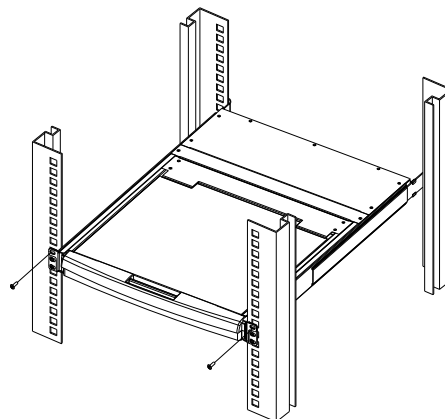
2. Задвиньте KVM консоль в монтажную раму, которую Вы установили на предыдущем шаге. Используя болты, которые идут в комплекте с KVM переключателем, закрепите переднюю часть консоли с передней частью шкафа.



3. К задней панели KVM переключателя установите крепёжные скобы. Крепёжные скобы должны полностью прилегать и касаться задней панели консоли.



4. Используя болты, которые идут в комплекте с KVM консолью, закрепите заднюю часть консоли.



### **Однокаскадная установка**

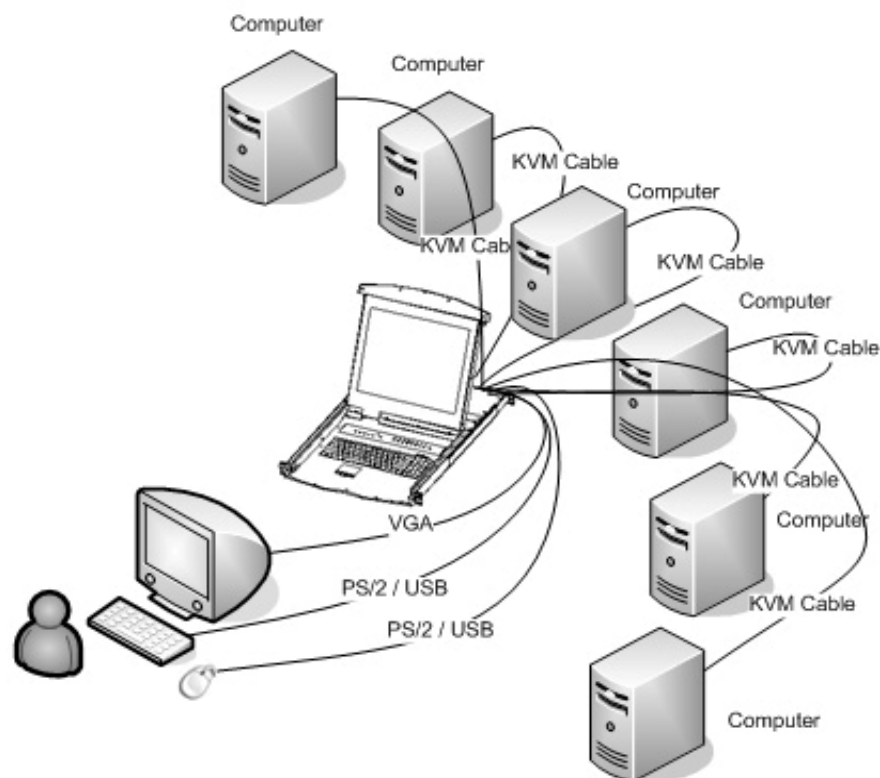
Для установки KVM консоли выполните следующие действия:

1. Подключите к консоли монитор, клавиатуру и манипулятор мышь к соответствующим портам (USB, PS/2) на задней панели.
2. Один конец соединительного кабеля DB15 KVM переключателя подключите к любому свободному порту на задней панели консоли.

3. Другой конец соединительного кабеля подключите к соответствующим интерфейсам на компьютере (монитор, клавиатура, манипулятор мышь).
4. Шнур питания сначала подключите к KVM консоли, а затем к источнику питания.
5. При подключении каждого нового дополнительного компьютера к консоли, повторите действия 2-4.

После того как все этапы установки KVM консоли выполнены, можно включать компьютеры, подключенные к ней.

**Примечание:** По умолчанию, KVM переключатель соединен с компьютером, который подключен к первому порту!



### Многокаскадная установка

Для установки KVM консоли выполните следующие действия:

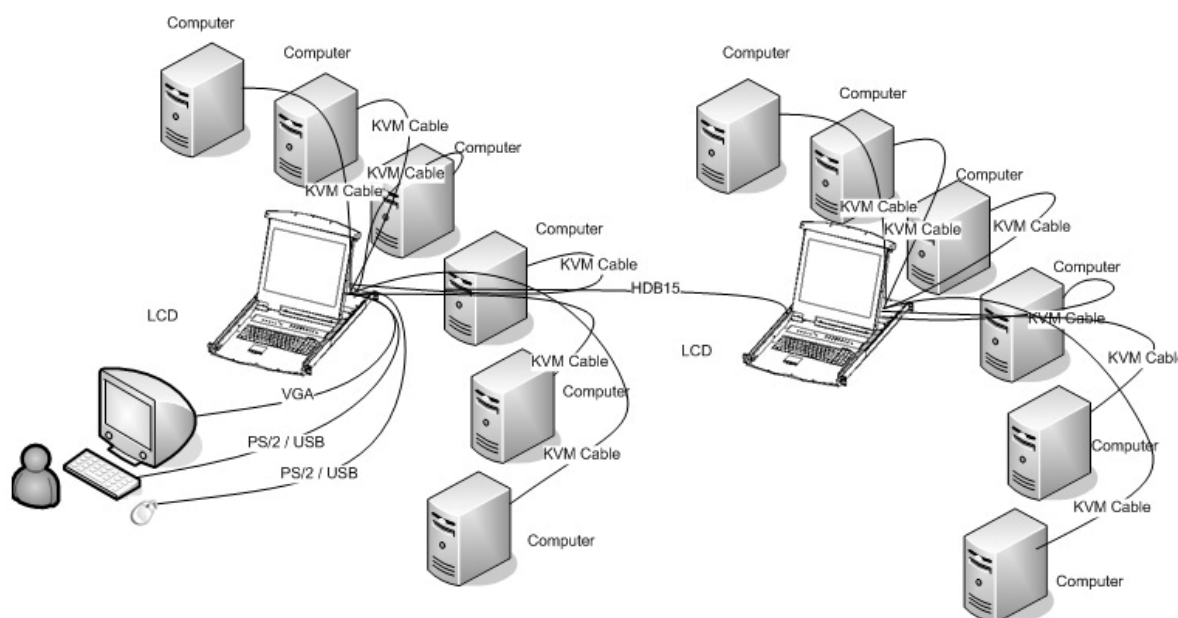
1. Выполните однокаскадную установку оборудования, способом, описанным в разделе «Однокаскадная установка».



2. Один конец DB15 кабеля подключите к входящему (IN) интерфейсу верхнего KVM переключателя, а второй конец кабеля – к исходящему (OUT) интерфейсу нижнего KVM переключателя.

После того как все этапы установки выполнены, можно включать компьютеры подключены к KVM переключателям.

**Примечание:** По умолчанию, KVM переключатель соединен с компьютером, который подключен к первому порту!



## Экранное меню (OSD)

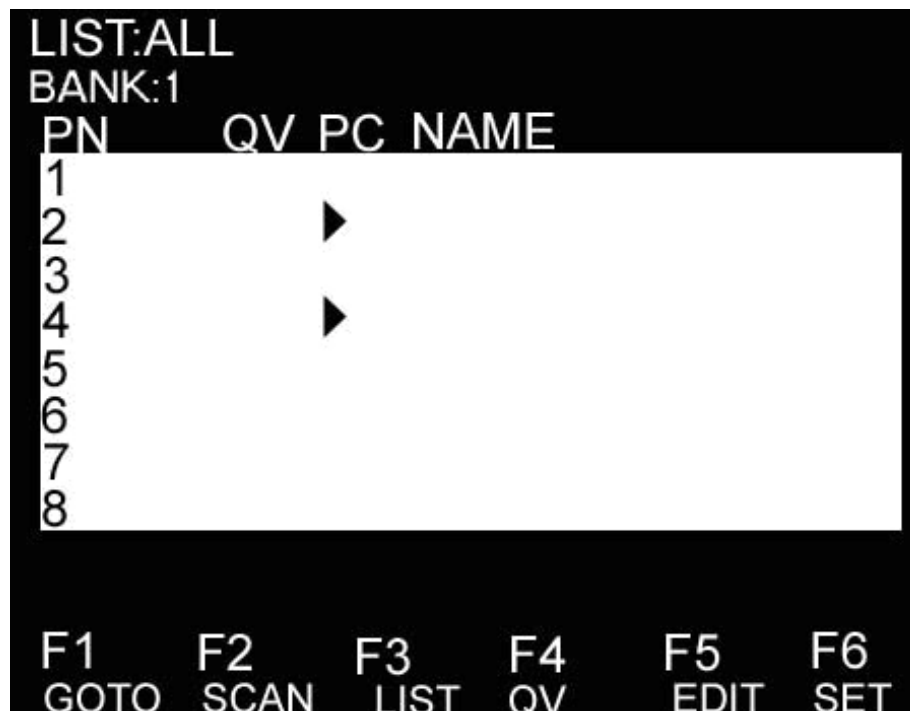
### Краткий обзор

Экранное меню (OSD) предназначено для осуществления процессов управления компьютерами и переключения порядка управления между ними. Все элементы управления начинаются с главного меню. Для того чтобы вызвать главное меню нажмите дважды на клавишу [Scroll Lock].

*Примечание:* Вы можете изменить клавишу [Scroll Lock] на клавишу [CTRL] для вызова главного меню. В этом случае, для вызова главного меню Вам понадобится дважды нажать на клавишу [CTRL].

Если экранное меню (OSD) заблокировано (“console locked”), тогда Вам понадобится ввести пароль для его вызова. Если пароль не установлен, тогда нажмите на клавишу [Enter] для вызова главного меню.

На рисунке ниже показан пример интерфейса главного меню.



*Примечание:* Главное меню всегда начинается с отображения списка подключенных устройств. Также всегда подсвечивается строка с устройством, к которому осуществлялось подключение в последний раз.

### Навигация по экранному меню

Чтобы выйти из меню нажмите клавишу [ESC].

Для того чтобы передвигаться между строками вверх и вниз, используйте клавиши «Вверх», «Вниз» [UP] и [DOWN]. Если объем выводимой информации превышает размер окна главного меню, для просмотра всей выводимой информации появится полоса прокрутки.

Для того чтобы выбрать устройство (номер порта), выделите данное устройство с помощью полосы подсветки и нажмите клавишу [ENTER].

После выбора устройства (номера порта) и нажатия клавиши [ENTER], главное меню исчезнет и появиться синее окно, что свидетельствует о том, что данный порт активен.

### Разделы экранного меню

<i>Раздел</i>	<i>Описание</i>
PN	Отображает список всех устройств подключенных к портам KVM переключателя. Самый простой способ вызвать определенный компьютер – выделить номер порта и нажать кнопку [ENTER]
QV	Если порт был выбран для быстрого просмотра, тогда в колонке данного раздела отображается символ в виде стрелочки.
PC	Компьютер, который подключен и находится в режиме онлайн. Символ в виде стрелочки отображается в колонке данного раздела меню.
NAME	Отображается название порта, если оно было ему присвоено.

### Функции экранного меню

Функции экранного меню предназначены для его настройки и управления. Например, Вы можете переключиться на любой порт, в любой момент времени; сканировать только выбранные порты; ограничить список для просмотра; обозначить порт для быстрого просмотра; назначить и редактировать название порта; корректировать настройки меню.

F1 (Перейти):

Позволяет перейти непосредственно к порту по его названию или номеру. Для того чтобы выбрать порт по его названию, выберите раздел [НАЗВАНИЕ], нажмите клавишу [ENTER], введите название порта и нажмите опять клавишу [ENTER] для подтверждения.

Для того чтобы перейти к порту по его номеру, выберите раздел [НОМЕР ПОРТА], нажмите клавишу [ENTER], введите номер порта и нажмите опять клавишу [ENTER] для подтверждения. Если номер порта введен не правильно, повторите попытку.

Чтобы переключиться на другой Банк, выберите раздел [Банк], нажмите клавишу [ENTER], введите номер Банка и нажмите опять клавишу [ENTER] для подтверждения. Если номер Банка введен не правильно, повторите попытку.

*Примечание:* Если во время ввода название порта совпадает, тогда этот порт появиться на экране. Нажмите клавишу [ENTER] чтобы переключиться на этот порт.

Для возвращения на главное меню, нажмите клавишу [ESC].

### F2 (Сканирование)

Функция Сканирование может сканировать выбранный порт в автоматическом режиме. Интервал сканирования задается оператором вручную. Во время сканирования номер порта отображается на небольшом экране. Для того чтобы завершить сканирование порта нажмите клавишу [SPACE].

### F3 (Список)

Функция «Список» позволяет увеличивать и уменьшать список портов, которые выводятся на экран.

Большинство функций экранного меню работают для выбранного компьютера, которым осуществляется управление. В состав списка этих функций входят:

Функция	Описание
ALL	Список всех портов

QVIEW	Вывод только портов быстрого просмотра
POWERED ON	Список портов, к которым подключены компьютеры и находятся во включенном состоянии
POWERED ON + QVIEW	Список портов быстрого просмотра, компьютеры которых находятся во включенном режиме.
QVIEW + NAME	Список портов быстрого просмотра, которым присвоено название.
NAME	Выводит список портов, которые имеют название.

Выберите одну из перечисленных функций с помощью строки выделения и затем нажмите клавишу [ENTER]. Напротив выбранной функции появится иконка, которая символизирует выбор данной строки. Сделав свой выбор, нажмите клавишу [ENTER], Вы вернетесь в главное меню уже с редактированным списком.

#### F4 (Быстрый просмотр)

Данная функция позволяет выбрать порт для быстрого просмотра. Выберите порт и нажмите клавишу [F4], появится иконка в виде треугольника. Чтобы снять выделение, нажмите ещё раз клавишу [F4].

#### F5 (Редактировать)

Редактирование позволяет создавать и изменять название портов. Выберите порт и нажмите клавишу [F5], на экране появиться поле редактирования розового цвета. Введите название порта и нажмите клавишу [ENTER].

#### F6 (Установить)

Данная функция предназначена для настройки меню. Передвигайте курсор между возможными вариантами настройки, затем нажмите клавишу [ENTER] и установите нужные Вам значения функции.

*Режимы отображения информационного окна:*

<i>Режим</i>	<i>Описание</i>
PN + NAME	Отображает номер порта и его название
PN	Отображает номер порта
NAME	Отображает название порта

*Продолжительность отображения информационного окна:*

- 3 секунды.
- Постоянно включено.

*Положение отображения информационного окна*

Небольшое окно синего цвета отображается на экране. Используйте клавиши стрелок для того чтобы передвигать это окно по экрану, затем нажмите клавишу [ENTER] и установите позицию.

*Продолжительность сканирования:* продолжительность сканирования одного порта.

Возможные значения продолжительности сканирования: 3, 5, 10, 15, 20, 30, 40, 60 секунд. Выберите нужную Вам продолжительность, а затем нажмите клавишу [ENTER] для её установки.

*Установка горячих клавиш экранного меню*

- [Ctrl] [Ctrl] комбинация горячих клавиш [Ctrl] [Ctrl].
- [Scroll] [Scroll] комбинация горячих клавиш [Scroll] [Scroll].
- [Shift] [Shift] комбинация горячих клавиш [Shift] [Shift].
- [Alt] [Alt] комбинация горячих клавиш [Alt] [Alt].

Для установки нужной комбинации горячих клавиш нажмите клавишу [ENTER].

*Установка пароля*

Для установки нового пароля, сначала укажите старый пароль, а затем ещё раз подтвердите новый пароль. В случае ошибки, пользователю будет предложено задать пароль повторно.

### *Очистить список названий портов*

Для того чтобы очистить список названий портов нужно ввести пароль.

### *Восстановление начальных настроек*

Чтобы вернуться к начальным настройкам, нужно ввести пароль. После возвращения к начальным настройкам пароль заданный пользователем будет удален, в то время как пароль, заданный производителем, останется.

### *Блокировка консоли*

После того как консоль была заблокирована, Вы не можете сканировать или переключать устройства. Для того чтобы разблокировать консоль нужно ввести пароль.

### **Меры безопасности**

Для того чтобы обеспечить правильность работы устройства, следуйте ниже приведенным инструкциям:

1. Перед установкой и использованием устройства убедитесь в правильности выбора источника питания.
2. В случае необходимости замены какого либо кабеля, используйте идентичные кабеля, для избежания поломок или неправильного функционирования устройства.
3. Поддерживайте правильную температуру помещения для избежания перегрева оборудования.
4. В условиях повышенной влажности не допускайте длительной работы устройства для избежания короткого замыкания.
5. Не приступайте к работе с устройством без разрешения специалиста.