



## CL6708MW

8-Портовый KVM-переключатель с широкоформатным ЖК-дисплеем, конструкцией с Single Rail и поддержкой USB, DVI.

Руководство пользователя.

## **Заявления о соответствии**

---

### **ЗАЯВЛЕНИЕ О ПОМЕХАХ ФЕДЕРАЛЬНОЙ КОМИССИИ СВЯЗИ:**

Данное оборудование прошло проверку и считается соответствующим ограничениям для цифрового устройства класса А, описанным в части 15 правил FCC. Эти ограничения предназначены для надлежащей защиты от вредных помех при использовании оборудования в коммерческой среде. Данное оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию и, в случае установки и использования в нарушение данных инструкций, может создавать вредные помехи для радиосвязи. Использование данного оборудования в жилом районе вероятно приведет к созданию вредных помех, которые пользователь должен будет устранить за свой счет

Оборудование соответствует части 15 правил FCC. Эксплуатация допускается при соблюдении следующих 2-х условий: (1) это устройство не может создавать вредные помехи, и (2) это устройство должно выдерживать любые полученные помехи, включая те, которые могут вызвать нежелательную работу.

### **Предостережение FCC:**

Любые изменения или модификации, явно не одобренные стороной, ответственной за соответствие, могут лишить пользователя права использовать данное оборудование.

### **Предупреждение:**

Работа этого оборудования в жилых помещениях может привести к радиопомехам.



## CAN ICES-003 (A) / NMB-003 (A)

### **RoHS**

Это изделие соответствует требованиям RoHS.

## **Сведения для пользователя**

---

### **Онлайновая регистрация**

Зарегистрируйте ваше изделие в нашем электронном центре поддержки:

---

Весь мир	<a href="http://eservice.aten.com">http://eservice.aten.com</a>
----------	---

---

### **Телефонная служба поддержки**

Для получения поддержки по телефону, наберите этот номер:

---

Весь мир	886-2-8692-6959
Китай	86-400-810-0-810
Япония	81-3-5615-5811
Россия	+7-495-134-28-08

---

## **Уведомление пользователя**

Информация, документация и характеристики, содержащиеся в данном руководстве, могут быть изменены производителем без предварительного уведомления. Производитель не выступает с заверениями или гарантиями, явно выраженными или подразумеваемыми, в отношении содержимого данного руководства, и прямо заявляет об отказе от любых гарантий товарного состояния или пригодности для использования по назначению. Любое программное обеспечение производителя, описанное в данном руководстве, продается или лицензируется как есть. Если после приобретения окажется, что программы неисправны, покупатель (а не производитель, дистрибьютор или дилер) берет на себя ответственность за все расходы по необходимому обслуживанию и ремонту, а также все побочные и случайные убытки, возникающие вследствие каких-либо дефектов программного обеспечения.

Производитель данной системы не несет ответственности за какие-либо радио и/или телевизионные помехи, вызванные несанкционированными изменениями данного устройства. Ответственность за устранение этих помех несет пользователь.

Производитель не несет ответственности за любые убытки, понесенные в результате использования данной системы, если перед использованием не были выбраны правильные установки рабочего напряжения. **ПРЕЖДЕ ЧЕМ ИСПОЛЬЗОВАТЬ, УБЕДИТЕСЬ В ПРАВИЛЬНОСТИ УСТАНОВОК НАПРЯЖЕНИЯ.**

## **Сведения об изделии**

---

Для получения информации обо всех изделиях ATEN, а также об их использовании для расширения вашей системы, посетите веб-сайт ATEN или свяжитесь с уполномоченным дилером ATEN. Список адресов и телефонных номеров приводится на вебсайте ATEN:

Весь мир	<a href="http://www.aten.com">http://www.aten.com</a>
Россия	<a href="http://www.ru.aten.com">http://www.ru.aten.com</a>

## Комплектация

---

Убедитесь, что все компоненты находятся в рабочем состоянии. Если вы столкнулись с какой-либо проблемой, обратитесь к продавцу.

Стандартная упаковка CL6708MW включает следующее содержимое:

- ♦ 1 KVM-переключатели с ЖК-дисплеем CL6708MW
- ♦ 1 комплект специальных KVM-кабелей (DVI-D, USB)
- ♦ 1 шнур питания
- ♦ 1 кабель обновления прошивки
- ♦ 1 Руководство пользователя\*

# Содержание

---

Заявления о соответствии .....	ii
Сведения для пользователя .....	iii
Онлайновая регистрация .....	iii
Телефонная служба поддержки .....	iii
Уведомление пользователя .....	iv
Информация о продукции .....	iv
Комплектация .....	v
Содержание .....	vi
Сведения о данном руководстве .....	ix
Условные обозначения .....	x

## Глава 1.

### Введение

Обзор .....	1
Особенности .....	2
Системные требования .....	4
Внешняя консоль .....	4
Компьютеры .....	4
Кабели .....	4
Операционные системы .....	5
Компоненты .....	6
Вид спереди .....	6
Вид сзади .....	8

## Глава 2.

### Настройка оборудования

Обзор .....	9
Прежде, чем начать .....	9
Монтаж в стандартной стойке .....	10
Дополнительный комплекты для монтажа в стойку .....	12
Заземление .....	12
Одноуровневая установка .....	13
Схемы соединений кабелей .....	15
Многоуровневая установка .....	16

## Глава 3.

### Основные операции

Открытие консоли .....	19
Закрывание консоли .....	20
Предосторожности при эксплуатации .....	21
Выключение и перезагрузка .....	22
Конфигурация экранного меню ЖК-дисплея .....	23

Кнопки ЖК-дисплея .....	23
Изменение настроек ЖК-дисплея .....	24
Горячее подключение .....	25
Горячее подключение KVM-портов .....	25
Выбор порта .....	25
Ручное переключение между портами .....	25
Нумерация портов .....	26

## **Глава 4.**

### **Использование экранного меню (OSD)**

Обзор экранного меню .....	27
Вход в экранное меню .....	27
Горячие клавиши вызова экранного меню .....	27
Специальная клавиша вызова экр.меню (OSD).....	27
Главный экран экранного меню .....	28
Заголовки главного экрана экранного меню .....	28
Навигация по экранному меню.....	29
Функции экранного меню.....	29
F1: GOTO (ПЕРЕЙТИ).....	30
F2: LIST(СПИСОК).....	30
F3: SET (ЗАДАТЬ) .....	31
F4: ADM (АДМИНИСТРАТОР) .....	33
F5: SKP (ПРОПУСК).....	36
F6: BRC (ШИРОКОВЕЩАНИЕ).....	36
F7: SCAN (ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ) .....	37
F8: LOUT (ВЫХОД).....	38

## **Глава 5.**

### **Использование порта клавиатуры**

Управление портами при помощи комбинаций клавиш.....	39
Вызов режима комбинаций клавиш.....	39
Специальная клавиша вызова экр.меню (OSD).....	39
Клавиша Number Lock и клавиша «минус» .....	40
Клавиши Contol и F12.....	40
Выбор активного порта.....	40
Режим автопереключения.....	41
Запуск автопереключения .....	41
Режим пропуска .....	43
Сброс клавиатуры/ мыши компьютера.....	44
Горячие клавиши включения сигнала (бипера).....	44
Управление вызовом режима горячих клавиш.....	45
Горячие клавиши вызова экранного меню.....	45
Управление ОС порта .....	46
Настройка скорости передачи USB .....	46
Восстановление значений по умолчанию.....	47

---

Сводная таблица комбинаций клавиш (Горячие клавиши).....	48
--	----

## **Глава 6.**

### **Эмуляция клавиатуры**

Клавиатура MAC.....	49
Клавиатура SUN .....	50

## **Глава 7.**

### **Программа обновления прошивки**

Введение.....	51
Загрузка пакета обновления прошивки.....	51
Подготовка .....	52
Начало обновления прошивки .....	53
Обновление выполнено успешно.....	55
Сбой обновления.....	56

### **Приложение**

Инструкция по технике безопасности .....	57
Общие положения .....	57
Монтаж в стойке.....	59
Техническая поддержка .....	60
Весь мир .....	60
Серийный номер производителя.....	60
Характеристики.....	61
Таблицы соединений .....	63
CL6708MW к совместимым 8-портовым KVM-переключателям ...	63
Совместимые KVM-переключатели .....	63
Восстановление заводских настроек по умолчанию .....	64
Заводские настройки по умолчанию для экранного меню .....	65
Поиск и устранение неисправностей .....	66
Ограниченная гарантия.....	67

## Сведения о данном руководстве

Это руководство пользователя предназначено для того, чтобы помочь вам максимально эффективно использовать CL6708MW. Оно охватывает все аспекты устройства, включая установку, настройку и работу.

Модель KVM-переключателя с ЖК-дисплеем, описываемая в данном руководстве:

Модель	Краткое описание
CL6708MW	8 портовый KVM-переключатель с широкоэкранным ЖК-дисплеем, с поддержкой USB, DVI и конструкцией Single Rail

Ниже приводится краткий обзор содержания данного руководства.

**Глава 1, Введение**, знакомит вас с CL6708MW, его назначением, функциями и преимуществами, а также описывает компоненты передней и задней панели.

**Глава 2, Настройка оборудования**, описывает, как настроить CL6708MW, и необходимые шаги — от простого одноуровневого подключения до полной двухуровневой работы с 17 KVM-переключателями.

**Глава 3, Основные операции**, объясняет основные принципы эксплуатации CL6708MW.

**Глава 4, Использование экранного меню (OSD)**, содержит полное описание экранного меню CL6708MW и его работы

**Глава 5, Использование порта клавиатуры**, содержит подробное описание всех принципов и процедур, связанных с использованием комбинаций клавиш системы CL6708MW.

**Глава 6, Эмуляция клавиатуры**, содержит таблицы эмуляции клавиатур Mac и Sun на клавиатуре ПК.

**Глава 7, Утилита обновления прошивки**, объясняет, как обновить прошивку CL6708MW до последних доступных версий с помощью утилиты обновления прошивки.

**Приложение** предоставляет технические характеристики и другую техническую информацию в конце руководства.

### Примечание:

- ♦ Внимательно прочитайте это руководство и внимательно следуйте процедурам установки и эксплуатации, чтобы предотвратить повреждение устройства или любых подключенных устройств.

- ♦ Компания ATEN регулярно обновляет документацию по продукту для новых функций и исправлений. Актуальную документацию по CL6708MW см. на веб-сайте

<http://www.aten.com/global/en/>

---

## Условные обозначения

В данном руководстве используются следующие условные обозначения:

Monospaced	Указывает вводимый текст.
[ ]	Указывает нажимаемые клавиши. Например, [Ввод] означает нажатие клавиши <b>Ввод</b> . Если клавиши необходимо нажимать вместе, они заключены в одни скобки и разделены знаком плюса: [Ctrl+Alt].
1.	Нумерованные списки означают процедуры с выполнением шагов.
♦	♦ Маркированные списки предоставляют информацию и не содержат последовательных шагов.
>	Указывает на выбор последовательных параметров (например, в меню или диалоговом окне). Например, Start > Run означает, что нужно открыть меню <i>Пуск</i> и выбрать <i>Выполнить</i> .
	Указывает важные сведения.

# Глава 1

## Введение

### Обзор

---

8-портовый KVM-переключатель DVI с ЖК-дисплеем CL6708MW оснащен встроенной 17,3-дюймовой ЖК-панелью со светодиодной подсветкой, клавиатурой и сенсорной панелью и обеспечивает доступ к 8 компьютерам и управление ими. Кроме того, можно каскадировать до 8 дополнительных KVM-переключателей для управления 64 компьютерами. Компактный дизайн CL6708MW позволяет пользователям устанавливать его в системную стойку 1U, предоставляя дополнительные порты для второй внешней KVM-консоли (клавиатура, мышь, динамики и монитор DVI) на задней панели.

Установка выполняется легко и быстро – достаточно вставить кабели в соответствующие порты. KVM-переключатель поддерживает интерфейсы подключения DVI и USB для внешней консоли и управляемых компьютеров без необходимости настройки.

Переключение между компьютерами осуществляется нажатием кнопок на передней панели, вводом горячих клавиш или с помощью экранного меню (OSD).

CL6708MW использует видеоформат YUV для большей совместимости с сигналами высокой четкости от устройств-источников. Также CL6708MW совместим с HDCP, что делает его эффективным для использования с защищенным контентом в корпоративных, образовательных и коммерческих условиях. Для удобства использования светодиодная подсветка ATEN делает клавиатуру и сенсорную панель ярче для просмотра в условиях низкой освещенности.

## Особенности

---

- ♦ Интегрированная KVM-консоль с 17.3-дюймовым широкоэкранным ЖК-монитором со светодиодной подсветкой, поддерживающим Full HD
- ♦ Корпус с однорельсовой конструкцией и зазором сверху и снизу для бесперебойной работы в системной стойке высотой 1U
- ♦ Управляет восемью компьютерами с интерфейсом Single Link DVI
- ♦ Поддерживает внешнюю консоль с видеопортом DVI.
- ♦ Эксклюзивная светодиодная подсветка служит для подсветки клавиатуры и сенсорной панели для работы в условиях низкой освещенности.
- ♦ KVM-порт с возможностью расширения через одноуровневый каскад (CS1768)
- ♦ Выбор компьютера осуществляется при помощи кнопок на передней панели, горячих клавиш и многоязычного экранного меню (OSD)
- ♦ Поддержка широкоэмитерного режима – можно отправлять команды с консоли на все компьютеры для одновременного выполнения операций.
- ♦ Поддерживает формат видео YUV для большей совместимости
- ♦ Поддержка мониторов с интерфейсом DVI - полностью совместим со спецификациями DVI
- ♦ Video DynaSync™ – это эксклюзивная технология ATEN, которая позволяет обойти проблемы с отображением при загрузке и оптимизировать отклик при переключении между портами
- ♦ Поддержка HDCP
- ♦ Превосходное качество изображения - до 1920 x 1080 при 60 Гц ; DDC, DDC2, DDC2B
- ♦ Совместим с большинством DVI KVM-переключателей ATEN.
- ♦ Регулируемая глубина при монтаже в стойку
- ♦ Поддержка звука с помощью внешних динамиков
- ♦ Режим автосканирования для отслеживания всех компьютеров
- ♦ Поддержка разных платформ– Windows, Linux, Mac, Sun
- ♦ Защелка консоли - позволяет надежно заблокировать корпус консоли в закрытом состоянии, когда устройство не используется
- ♦ Эмуляция DDC - настройки видео каждого компьютера автоматически настраиваются для оптимального вывода на монитор

- ◆ Функция эмуляции / обхода порта мыши консоли поддерживает большинство драйверов мыши.
- ◆ Доступны к заказу дополнительные комплекты для монтажа в стойку, включая варианты для облегченной установки одним человеком.
- ◆ Возможность обновления микропрограммы (прошивки)
- ◆ Поддержка и эмуляция клавиатур Sun/Mac\*
- ◆ Многоязычное экранное меню поддерживает английский, немецкий, японский, традиционный китайский и упрощенный китайский.
- ◆ Стандартная 105-клавишная клавиатура; эмуляция клавиатуры Sun
- ◆ Поддержка языков клавиатуры: английский (США); английский (Великобритания); Немецкий; немецкий (швейцарский); Французский; Испанский язык; Традиционный китайский; Японский язык; Корейский язык; шведский; итальянский; Русский; венгерский и греческий

---

**Примечание:**

1. Режим Video DynaSync™ работает только в сочетании с цифровыми видеоисточниками.
  2. Эмуляция клавиатур Mac/Sun выполняется с помощью комбинаций клавиш PC-клавиатуры; клавиатуры для Mac/Sun могут работать только со своими собственными компьютерами
-

## **Системные требования**

---

### **Внешняя Консоль (External Console)**

Для внешней консоли требуются следующие аппаратные компоненты:

- ♦ Монитор с DVI-I, способный отображать самое высокое разрешение, доступное для любого компьютера в инсталляции.
- ♦ USB-клавиатура и мышь.

### **Компьютеры**

На каждом сервере должно быть установлено следующее оборудование:

- ♦ Видеокарта с DVI-I.

---

**Примечание:** Максимальное разрешение встроенного 17,3-дюймового ЖК-монитора составляет 1920 x 1080 при частоте 60 Гц. Убедитесь, что никакие настройки разрешения компьютера не превышают максимальное разрешение ЖК-монитора.

---

- ♦ Хотя бы один порт USB.
- ♦ Прямая поддержка Sun USB систем; или для устаревших систем Sun - консольный преобразователь ATEN CV130A.

### **Кабели**

Нестандартные кабели могут повредить подключенные устройства или повлиять на общую производительность инсталляции. Для обеспечения оптимальной целостности сигнала и упрощения разводки мы настоятельно рекомендуем использовать высококачественные кабели, описанные ниже:

Назначение	Длина	Парт номер*
USB DVI-D (Single Link)	1.8 м	2L-7D02U
KVM-кабель	3.0 м	2L-7D03U
	5.0 м	2L-7D05U

---

\* \* Для заказа дополнительных KVM-кабелей обратитесь к Вашему продавцу.

---

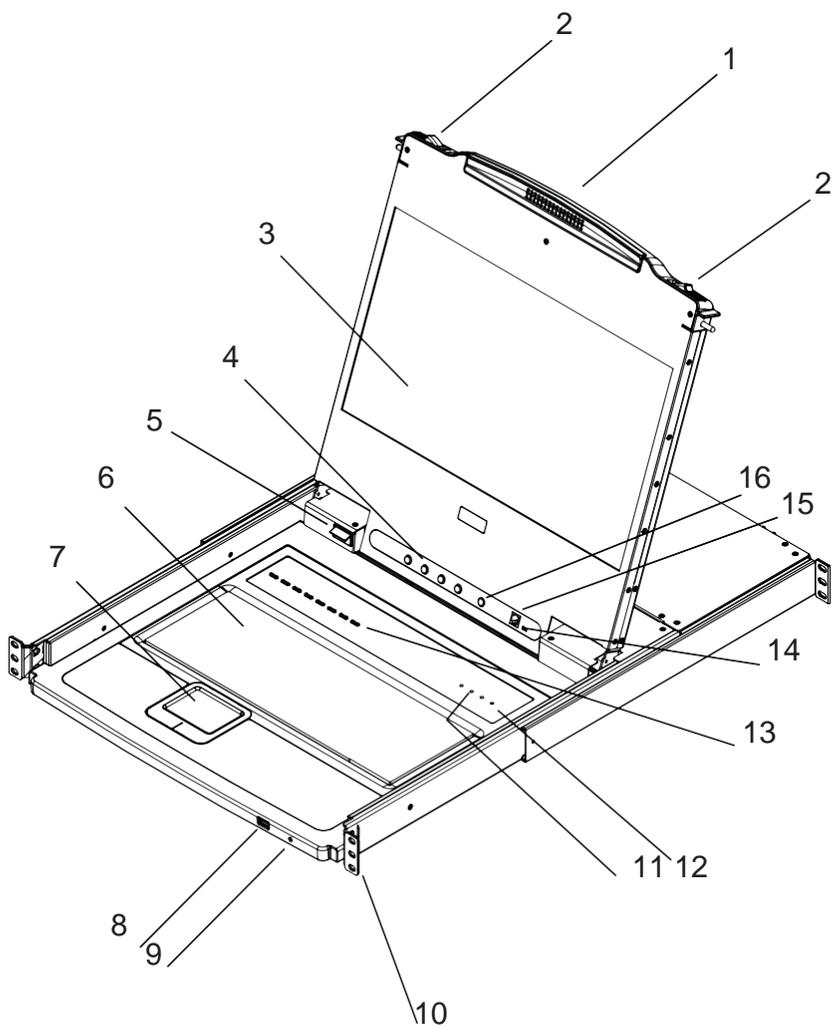
## **Операционные системы**

Поддерживаемые операционные системы приводятся в таблице внизу:

<b>ОС</b>		<b>Версия</b>
Windows		2000 и более поздние
Linux	RedHat	9,0 и более поздние
	SuSE	10 и более поздние
	Debian	3,1 и более поздние
	Ubuntu	7,04 и более поздние
UNIX	AIX	4,3 и более поздние
	FreeBSD	5,5 и более поздние
	Sun	Solaris 8 или более поздние
Novell	Netware	5,0 и более поздние
Mac		OS 9 и более поздние

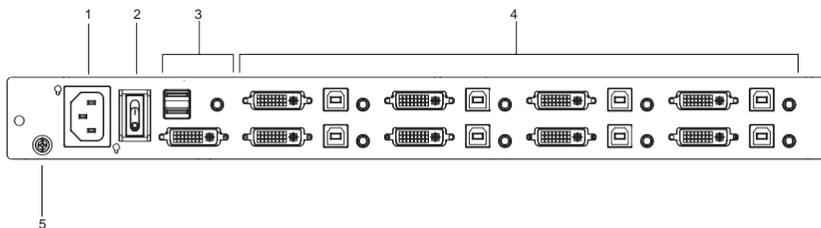
## Компоненты

### Вид спереди



No.	Компонент	Описание
1	Верхняя ручка с фиксатором	Потяните, чтобы выдвинуть ЖК-модуль; нажмите, чтобы задвинуть его. См. <i>Открытие консоли</i> , стр. 19,
2	фиксаторы модуля консоли	Чтобы выдвинуть консоль, вы должны сначала освободить ее, сдвинув эти защелки внутрь. Чтобы выдвинуть консоль, сперва разблокируйте ее, переведя эти фиксаторы внутрь.
3	Модуль ЖК-дисплея	После выдвигания модуля KVM поднимите крышку, чтобы получить доступ к ЖК-монитору.
4	Управление ЖК-дисплеем	Здесь расположены кнопки для управления положением и настройками изображения ЖК-дисплея. см. стр. 23.
5	Светодиод подсветки	Подсвечивает клавиатуру и тачпад, обеспечивая видимость в условиях низкой освещенности. Нажмите кнопку <i>exit / light</i> , чтобы включить/выключить светодиодную подсветку (по умолчанию: включено).
6	Модуль клавиатуры	Стандартная 105-кнопочная клавиатура
7	ТАЧПАД	Стандартный тачпад-мышь
8	Порт USB	Порт USB доступен для подключения периферийного USB-устройства (флэш-накопитель, дисковод компакт-дисков и т. Д.) К консоли или USB-мыши для пользователей, которые предпочитают использовать внешнюю мышь.
9	Индикатор подачи питания	Светится зеленым цветом постоянно, указывая на то, что на устройство подается питание.
10	Кронштейны для монтажа в стойке	Кронштейны для монтажа в стойку расположены по углам устройства. См. <i>Монтаж в стандартной стойке</i> , стр. 10.
11	ЖК-индикаторы блокировки	Здесь расположены индикаторы Num Lock, Caps Lock и Scroll Lock.
12	Кнопка сброса	Находится справа от ЖК-индикаторов блокировки. Нажимайте этот утопленный переключатель при помощи тонкого предмета, если требуется сброс системы.
13	индикаторы портов /переключатели портов	Индикатор <b>On Line (Онлайн)</b> светится, если подключенный к соответствующему порту компьютер включен и работает. Зеленый индикатор <b>Selected (Выбрано)</b> светится, если компьютер, подключенный к соответствующему порту, выбран для управления KVM. Нажмите кнопки порта, чтобы перенести фокус KVM на компьютер, подключенный к соответствующему порту.
14	Переключатель обновления прошивки.	При нормальной работе и выполнении обновления прошивки этот переключатель должен находиться в положении <b>Normal (НОРМАЛЬНО)</b> . Если операция обновления прошивки не завершается успешно, переключитесь на <b>Recovery (Восстановление)</b> , чтобы исправить ситуацию. См. <i>Сбой обновления</i> , стр. 56.
15	Порт обновления прошивки	Кабель обновления прошивки, который передает данные обновления прошивки с компьютера администратора, подключается к этому разъему RJ-11.
16	Кнопка LCD On / Off (ЖК-дисплей вкл/выкл)	Нажмите эту кнопку, чтобы включить или выключить ЖК-монитор. Кнопка светится, когда ЖК-монитор выключен. <b>Примечание:</b> Индикатор указывает, что выключен только монитор, а не KVM-переключатель.

## **Вид сзади**



No.	Компонент	Описание
1	Разъем питания	Это стандартный 3-штырьковый разъем питания переменного тока. Сюда подключается шнур питания переменного тока.
2	Выключатель питания	Это стандартный тумблер, который включает и выключает CL6708MW.
3	Секция внешней консоли.	Для удобства и гибкости эксплуатации CL6708MW поддерживает независимую внешнюю KVM-консоль. Здесь подключаются USB-клавиатура и мышь внешней консоли, монитор DVI, VGA или HDMI, а также аудиокабели.
4	KVM порты	Специальный KVM-кабель, входящий в комплект поставки, для подключения CL6708MW к компьютеру или переключателю подключается сюда.
5	Клемма заземления	Заземляющий провод, используемый для заземления KVM-переключателя, подключается здесь.

## Глава 2

# Настройка оборудования

### Обзор

---

CL6708MW — это KVM-переключатель, предназначенный для работы с интерфейсами USB. Он использует специальные кабели KVM, которые служат средой передачи между KVM-переключателем и управляемыми компьютерами. Для подключения каждого компьютера требуется отдельный специальный KVM-кабель. Специальные KVM-кабели приводятся на стр. 4. Чтобы выбрать наиболее подходящие соединительные KVM-кабели, проконсультируйтесь с вашим продавцом.

### Прежде, чем начать

---

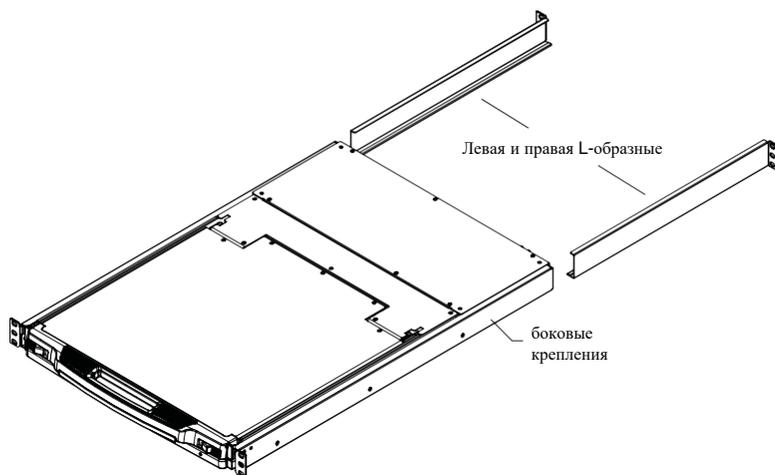


1. Важная информация по технике безопасности, которую необходимо соблюдать при размещении данного устройства, приводится на стр. 57. Ознакомьтесь с ней, прежде чем продолжать.
2. Убедитесь, что питание всех подключаемых устройств отключено. Вы должны отсоединить шнуры питания всех компьютеров с функцией включения питания с клавиатуры.
3. Пожалуйста, используйте устройство с осторожностью при высокой температуре окружающей среды, так как в таких условиях поверхность устройства может перегреться. Например, температура поверхности устройства может достигать 70 °C или выше, когда температура окружающей среды приближается к 50 °C.

## Монтаж в стандартной стойке

---

Стандартный комплект для монтажа в стойку входит в комплект поставки CL6708MW и позволяет установить устройство в стойке высотой 1U. Процедуры установки описаны в следующих разделах. Ниже приведено изображение деталей, входящих в комплект поставки, которые понадобятся для установки в стойку.



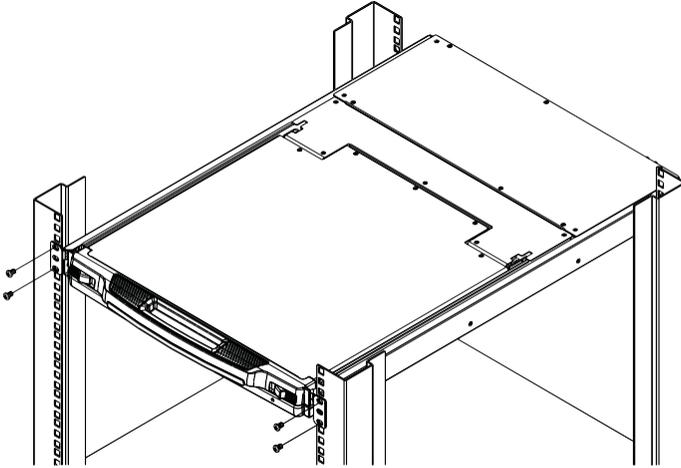
---

### Примечание:

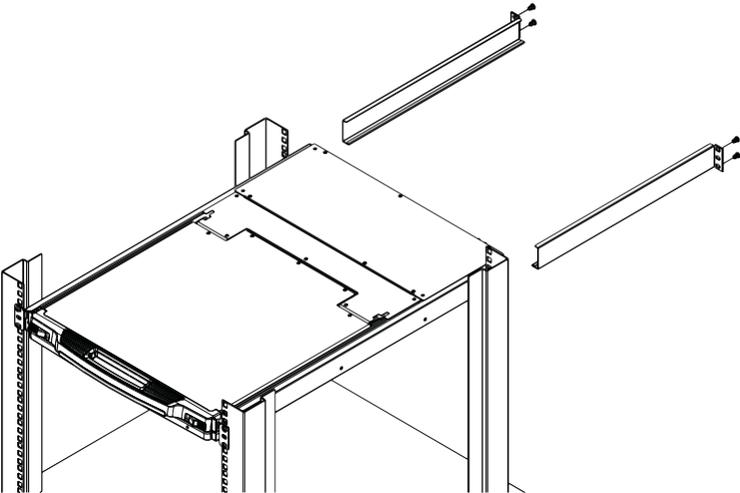
- ♦ Для установки консоли требуется 2 человека.
  - ♦ Стандартный комплект для монтажа в стойке не включает винты или клетевые гайки. Если требуются дополнительные винты или клетевые гайки, свяжитесь с продавцом, у которого была приобретена стойка.
-

Для установки CL6708MW в стойке, выполните следующие действия.

1. Попросите одного человека установить устройство в стойку и удерживать его устойчиво. Попросите второго человека прикрутить передние скобы к стойке.



2. В то время как первый человек все еще удерживает устройство на месте, второй человек вставляет левый и правый L-образные кронштейны в боковые монтажные кронштейны устройства сзади, вставляя четыре винта в выступы, чтобы закрепить их на месте.



3. После того, как L-образные кронштейны закреплены, затяните все винты. Оставьте не менее 5,1 см с каждой стороны для надлежащей вентиляции и не менее 12,7 см сзади для шнура питания и кабеля.

## Дополнительный набор установки в стойку

Для удобства и разнообразия способов установки доступны дополнительные комплекты для монтажа в стойку, которые перечислены в таблице ниже:

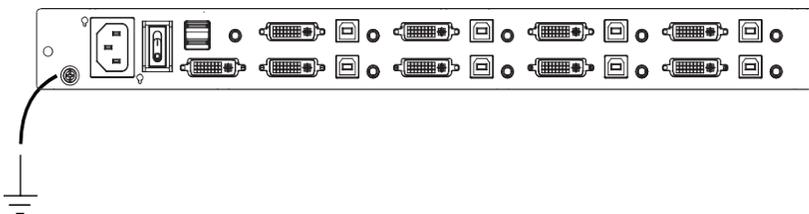
Монтажный комплект	Описание
Стандартный комплект для монтажа в длинную (глубокую) стойку	Этот комплект представляет собой версию стандартного монтажного комплекта с длинными рельсами, который позволяет устанавливать устройство в стойки большей глубины.
Комплект для простой установки в стойку	Этот комплект предназначен для установки выключателя при участии только одного человека.

**Примечание:** ♦ Для получения дополнительной информации посетите веб-страницу продукта и обратитесь к разделу «Совместимые аксессуары».

- ♦ Подробные инструкции по установке см. На веб-странице продукта и в *Руководстве по установке дополнительных комплектов для монтажа в стойку*.

## Заземление

Во избежание повреждения системы важно, чтобы все устройства были надлежащим образом заземлены. Воспользуйтесь заземляющим проводом для CL6708MW, присоединив один конец провода к клемме заземления, а другой конец – к пригодному заземленному предмету.



## Одноуровневая установка

---

Если используется одноуровневая система, к устройству дополнительные переключатели не подключаются. Числа на диаграмме на стр. 14 соответствуют пронумерованным шагам ниже (см. стр. 15 для шага 2). Для одноуровневой установки сделайте следующие действия:

1. Заземлите CL6708MW, подключив один конец заземляющего провода к клемме заземления, а другой конец провода к подходящему заземленному объекту.

---

**Примечание:** Не пропускайте этот шаг. Надлежащее заземление защищает устройство от повреждений, вызываемых скачками напряжения или статическим электричеством.

---

2. Если вы решите подключить внешнюю консоль к CL6708MW, подключите клавиатуру, монитор и мышь к соответствующим портам в разделе внешней консоли. См. *Схемы соединений кабелей*, стр. 15.

---

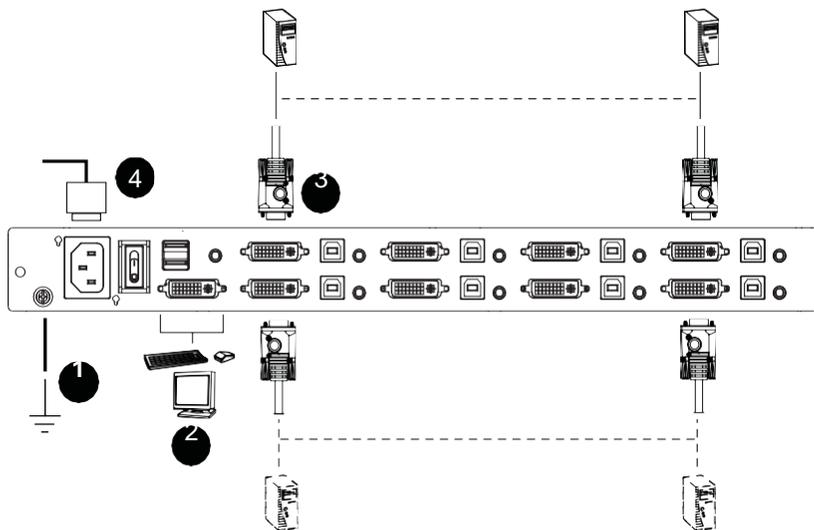
**Примечание:** 1. Подключение внешней консоли не является обязательным.

2. CL6708MW поддерживает только USB-клавиатуры и мыши.
- 

3. Для каждого из устанавливаемых компьютеров используйте KVM-кабели (перечисленные в *Кабели*, стр. 4) для подключения любого доступного порта KVM к портам клавиатуры, видео и мыши компьютера. См. *Схема соединения кабелей*, стр. 15.
4. Подключите шнур питания к гнезду питания CL6708MW и источнику переменного тока.

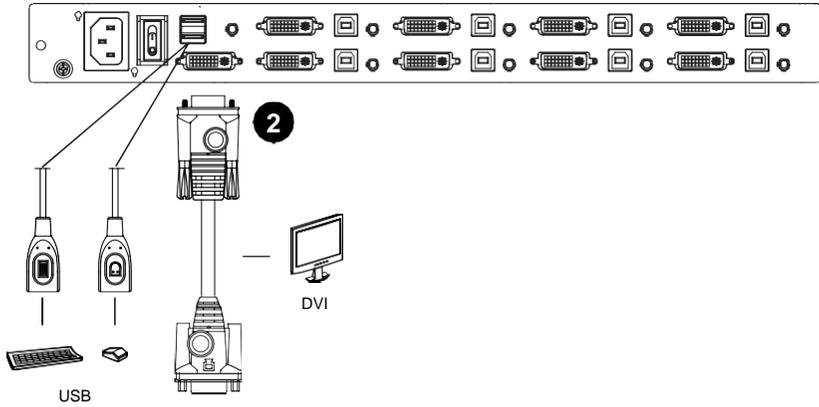
После завершения процедур установки включите CL6708MW (см. *Выключение и перезагрузка*, стр. 22). После включения CL6708MW включите компьютеры в инсталляции.

## Схема одноуровневой системы



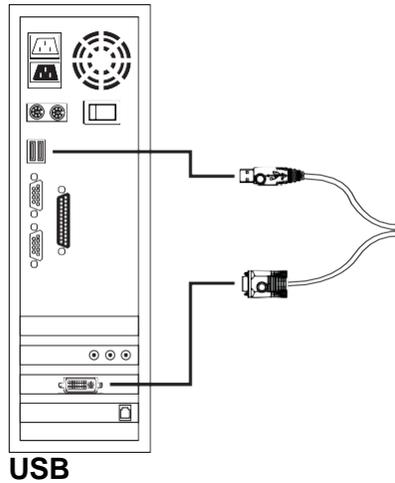
## Схема соединения кабелей

### Подключение консольного кабеля



### Подключение KVM-кабелей

#### Подключение KVM-кабелей с интерфейсом



## Многоуровневая установка

---

Для управления еще большим количеством компьютеров к CL6708MW можно каскадно подключить до 8 дополнительных KVM - переключателей (см. *Совместимые KVM-переключатели*, стр. 67). Полностью развернутая система позволяет контролировать с одной консоли до 64 компьютеров. Таблицы, в которых показана взаимосвязь между количеством компьютеров и количеством устройств, необходимых для их управления, находятся на стр. 67 в Приложении.

Для многоуровневой установки проделайте следующие действия:

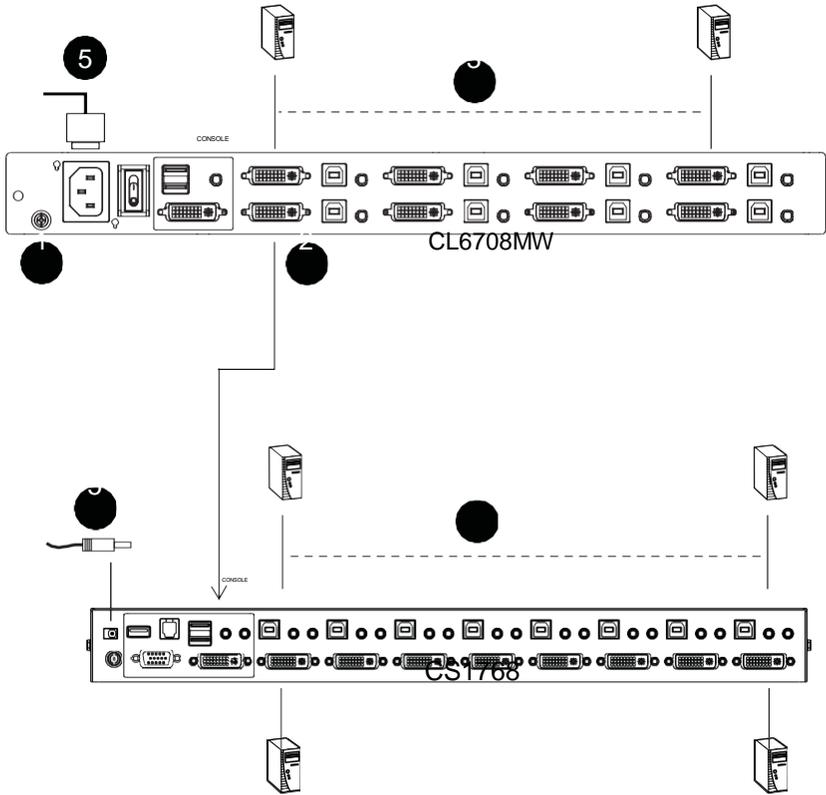
1. Заземлите CL6708MW и убедитесь, что все компьютеры, к которым вы будете подключаться, отключены от питания.
2. Используя KVM-кабель, подключите любой доступный KVM-порт на KVM-переключателе верхнего уровня к консольному порту на KVM-переключателе второго (нижнего) уровня \*.
3. Используйте специальные DVI KVM-кабели (см. раздел *Кабели*, стр. 4) для подключения любого доступного порта KVM на любом из переключателей к портам клавиатуры, видео и мыши компьютеров, которые вы устанавливаете.
4. Повторите шаги, описанные выше, чтобы каскадировать дополнительные KVM-переключатели в инсталляцию.
5. Последовательность включения требует, чтобы все устройства второго (нижнего) уровня были включены первыми. После того, как устройства нижнего (второго) уровня включены, включите устройства первого (Верхнего) уровня. После включения устройств нижнего и верхнего уровней можно включать компьютеры.

---

\* CL6708MW может быть установлен только в качестве первого (верхнего) коммутатора в двухуровневой инсталляции, поскольку он имеет ЖК-монитор, клавиатуру и мышь и может выступать как консоль, а все KVM-переключатели второго (нижнего) имеют внешний консольный порт для каскадного подключения.

---

### Схема двухуровневой каскадной инсталляции



Эта страница специально оставлена пустой

## Глава 3

# Основные операции

### Открытие консоли

---

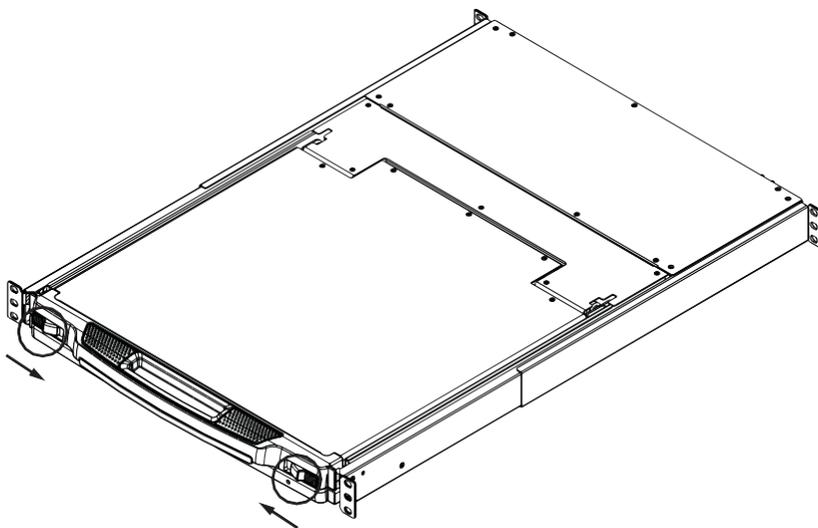
Консоль CL6708MW расположена под верхней крышкой устройства. Для доступа к консоли выдвиньте модуль консоли и поднимите крышку.

**Примечание:** В качестве предосторожности, чтобы консоль случайно не выдвинулась, она зафиксирована в задвинутом положении. Прежде чем выдвигать модуль консоли, необходимо разблокировать ее, переведя задвижки на лицевой панели устройства в направлении центра переключателя.

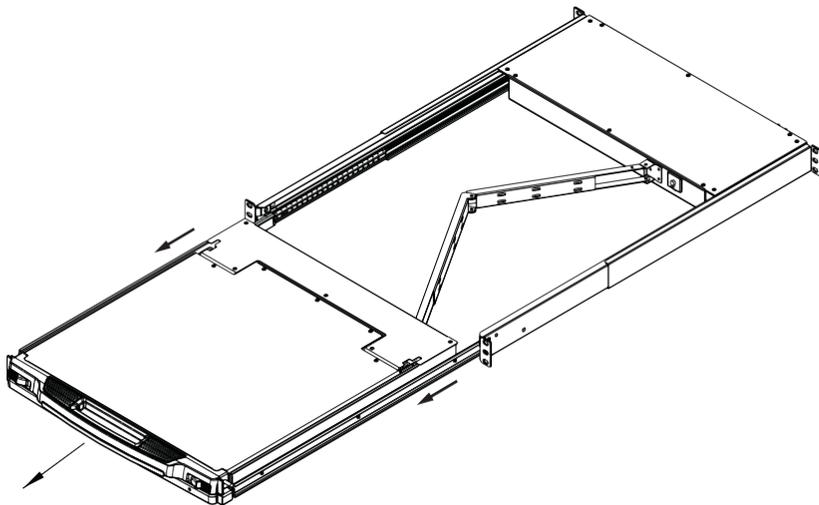
---

Для того, чтобы выдвинуть модуль консоли, сделайте следующее:

1. Нажмите на защелки.



2. Выдвиньте модуль до упора, пока он не зафиксируется автоматически.



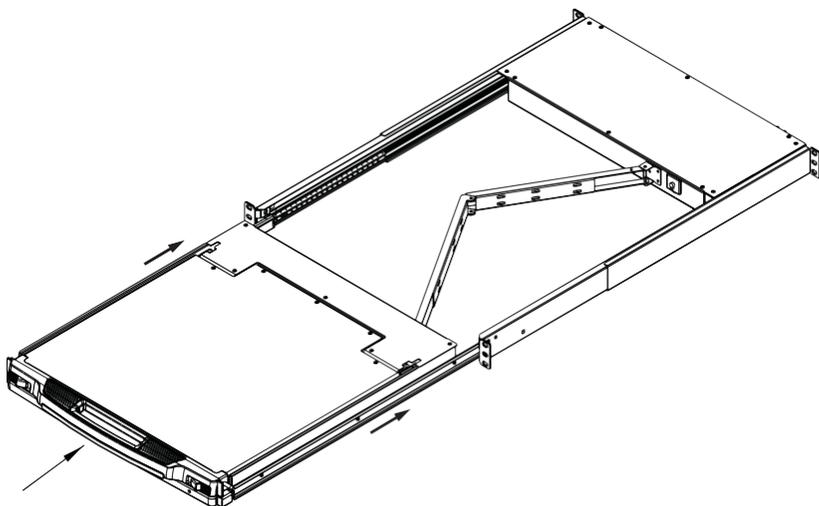
3. Откройте крышку модуля.

## **Закрывание консоли**

---

Чтобы закрыть и задвинуть консольный модуль, сделайте следующее:

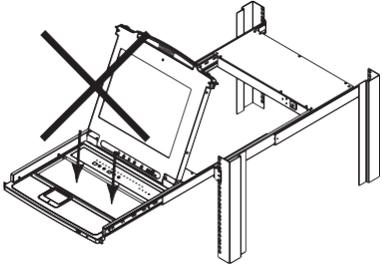
1. Закройте крышку модуля.
2. Вставьте модуль до упора, пока он не зафиксируется автоматически.



## Предосторожности при эксплуатации



Максимальная допустимая нагрузка на модуль клавиатуры составляет 20 кг. Несоблюдение приведенных ниже предосторожностей может привести к повреждению модуля.

	<p><b>Правильно!</b></p> <p>Во время работы руки должны лежать на модуле клавиатуры.</p>
	<p><b>Неправильно!</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>◆ <b>Не</b> опирайтесь всем телом на модуль клавиатуры.</li><li>◆ <b>Не</b> кладите тяжелые предметы на модуль клавиатуры.</li></ul>

## Выключение и перезагрузка

---

Если необходимо выключить питание CL6708MW, прежде чем перезагружать его, выполните следующие действия:

1. Выключите все компьютеры, подключённые к KVM-переключателю.

---

**Примечание:** Отсоедините шнуры питания компьютеров, оснащенных функцией включения питания с помощью клавиатуры. Если этого не сделать, CL6708MW будет запитываться от этих компьютеров.

---

2. Отключите CL6708MW от источника питания
3. Подождите 10 секунд, а затем снова подключите CL6708MW.
4. После того как CL6708MW запустится и установит идентификатор станции, включите компьютеры.

---

**Примечание:** Если выключено больше одной станции, сначала включите самую верхнюю станцию, а потом остальные, перемещаясь к самой нижней.

---

## Конфигурация экранного меню ЖК-дисплея

### Кнопки ЖК-дисплея

Экранное меню ЖК-дисплея позволяет настраивать и конфигурировать ЖК-дисплей. Для конфигурации используются четыре кнопки, описанные в таблице внизу.

Кнопка	Назначение
MENU (Меню)	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Если вы не вошли в экранное меню ЖК-дисплея, нажатие этой кнопки активирует функцию меню и вызывает главное меню.</li> <li>◆ После того как вы перешли в экранное меню ЖК-дисплея и с помощью навигационных кнопок выбрали нужный пункт, нажатие этой кнопки вызывает экран регулировки.</li> </ul>
	При навигации в меню эта кнопка используется для перемещения вправо или вверх. При выполнении регулировки эта кнопка увеличивает значение.
	При навигации в меню эта кнопка используется для перемещения влево или вниз. При выполнении регулировки эта кнопка уменьшает значение.
EXIT/LIGHT	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Если вы не вошли в экранное меню ЖК-дисплея, нажатие этой кнопки выполняет автоматическую регулировку. Функция автоматической регулировки выставляет для всех настроек ЖК-дисплея значения, которые экранное меню считает оптимальными.</li> <li>◆ Если вы вошли в экранное меню ЖК-дисплея, нажатие этой кнопки позволяет выйти из текущего меню и вернуться в предыдущее меню. Используйте эту кнопку для выхода из меню регулировки после внесения необходимых изменений.</li> <li>◆ Если вы находитесь в главном меню, нажатие этой кнопки позволяет выйти из экранного меню ЖК-дисплея.</li> <li>◆ Нажатие этой кнопки в течение двух секунд включает или выключает светодиодный индикатор. (по-умолчанию Включен)</li> </ul>

## **Изменение настроек ЖК-дисплея**

Описание настроек экранного меню ЖК-дисплея приводится в таблице внизу.

<b>Настройка</b>	<b>Описание</b>
Brightness (Яркость)	Регулировка уровня черного заднего плана экранного изображения.
Contrast (Контраст)	Регулировка уровня белого переднего плана экранного изображения.
Phase (Фаза)	Если на экране наблюдается дрожание пикселей или горизонтальные линейные помехи, вероятно для ЖКдисплея задана неправильная фаза. Измените фазу для устранения этих проблем.
Clock (Частота)	Если на экране наблюдаются вертикальные полосы, вероятно для ЖК-дисплея задана неправильная частота. Измените частоту для устранения вертикальных полос.
H-Position (Положение по горизонтали)	Изменение положения области отображения ЖК-дисплея по горизонтали (область отображения перемещается влево или вправо).
V-Position (Положение по вертикали)	Изменение положения области отображения ЖКдисплея по вертикали (область отображения перемещается вверх или вниз).
Color Temperature (Цветовая температура)	Изменение качества воспроизведения цвета дисплеем. Изменение качества воспроизведения цвета дисплеем. Можно изменить значение теплоты, цветовой баланс и т. д. Пункт <i>Adjust Color (Регулировка цвета)</i> содержит дополнительные подменю для точной настройки значений RGB.
Language (Язык)	Выбор языка для отображения экранного меню.
OSD Duration (Время отображения меню)	Позволяет задать время, в течение которого на дисплее отображается экранное меню. Если в течение заданного времени не совершается никаких действий, экранное меню выключается.
Reset (Сброс)	Сброс настроек всех меню и подменю на заводские настройки по умолчанию.

**Примечание:** Помимо ручного изменения настроек ЖК-дисплея, существует возможность автоматической настройки дисплея нажатием кнопки "Exit» См. *EXIT / LIGHT*, стр. 23.

## **Горячее подключение**

---

CL6708MW поддерживает *Горячее подключение* - компоненты можно снимать и добавлять, отключая и подключая кабели, без необходимости выключать устройство. Тем не менее, для использования функции горячего подключения необходимо соблюдать следующие процедуры.

### **Горячее подключение KVM-портов**

Однако для того чтобы экранные меню отражали это изменение, необходимо вручную изменить конфигурацию экранного меню для отражения новой информации о портах. См. *F3 SET (ЗАДАТЬ)* (стр. 31) и *F4 ADM (АДМИНИСТРАТОР)* (стр. 33), для более подробной информации.

---

**Примечание:** Если операционная система компьютера не поддерживает горячее подключение, функция может работать неправильно.

---

## **Выбор порта**

---

Модель CL6708MW поддерживает три способа выбора портов для доступа к любому компьютеру системы: ручной, экранное меню (OSD) и комбинация горячих клавиш. См. Глава 4, *Использование экранного меню (OSD)* и Глава 5, *Использование порта клавиатуры*, для дополнительной информации.

### **Ручное переключение между портами**

Используйте подсвеченные кнопки порта, расположенные на модуле клавиатуры, чтобы переключить фокус KVM на любой порт вашей инсталляции.

## Нумерация портов

---

Каждому порту инсталляции с CL6708MW присваивается уникальный идентификатор порта *-Port ID*. Вы можете иметь доступ напрямую на любой компьютер любого уровня инсталляции, просто указав идентификатор порта Port ID, к которому подключен компьютер – либо воспользовавшись экранным меню (см. *Использование экранного меню (OSD)*, стр. 27), либо комбинациями «Горячих клавиш» (см. *Использование комбинаций «Горячих клавиш»*, стр. 39).

- ♦ Компьютер, подключенный к первому устройству, имеет двузначный идентификатор порта, соответствующий номеру порта KVM, к которому он подключен.
- ♦ Компьютер, подключенный к подчиненному устройству, имеет четырехзначный идентификатор порта.

Первые две цифры соответствуют номеру KVM-порта главного устройства, а вторые две цифры соответствуют номеру KVM-порта подчиненного устройства, к которому подключен компьютер. Например, идентификатор порта 02–08 означает компьютер, подключенный к KVM-порту 08(восемь) подчиненного устройства, соединенного с KVM-портом 2 (два) главного устройства.

# Глава 4

## Использование экранного меню (OSD)

### Обзор экранного меню

---

Экранное меню поддерживает использование мыши и клавиатуры, и позволяет управлять компьютерами и выбирать порты. Все процедуры начинаются с главного экрана.

### **Вход в экранное меню**

Экранное меню имеет два уровня защиты паролем (администратор/пользователь). Прежде чем перейти на главный экран, необходимо ввести пароль на экране входа. Если экранное меню вызывается впервые или если пароль не задан, просто нажмите клавишу [Enter]. Главный экран экранного меню отображается в режиме администратора с доступом ко всем функциям и может настраивать операции (включая учетные данные для входа) по своему усмотрению.

### **Специальная клавиша вызова экранного меню (OSD)**

На модуле клавиатуры имеется специальная клавиша для упрощения вызова экранного меню (как показано на схеме ниже):



---

**Примечание:** Нажмите один раз, чтобы вызвать функцию; нажмите еще раз, чтобы выйти.

---

### **Горячие клавиши вызова экранного меню**

Горячая клавиша экранного меню включена и по умолчанию установлена на [Scroll Lock] [Scroll Lock]. Используя горячую клавишу экранного меню, пользователи могут отображать экранное меню на мониторе консоли, а также просматривать отображение любого порта на CL6708MW.

---

**Примечание:** Чтобы настроить горячую клавишу экранного меню, см. *OSD HOTKEY*, стр. 31.

---

## Главный экран экранного меню

После вызова экранного меню отображается экран, подобный приведенному ниже:



**Примечание:** 1. На картинке показан главный экран администратора. На главном экране пользователя функции **F4** и **F6** не отображаются, поскольку они зарезервированы для администратора и недоступны обычным пользователям.

2. При запуске экранного меню первым всегда отображается список, при этом выделена будет та позиция, которая была выделена в прошлый раз.
3. Отображаются только те порты, которые администратор сделал доступными для текущего пользователя (см. *Задать доступные порты (SET ACCESSIBLE PORTS)*, стр. 33).
4. Если список портов свернут, щелкните по номеру переключателя или переместите на него выделение, после чего нажмите клавишу со стрелкой вправо, чтобы развернуть список. Точно также, если требуется свернуть список портов, щелкните по номеру переключателя или переместите на него выделение, после чего нажмите клавишу со стрелкой влево, чтобы свернуть список.

## Заголовки главного экрана экранного меню

PN	В этом столбце приводятся идентификаторы (номера) портов всех KVM-портов инсталляции. Проще всего выбрать компьютер, переместив на него выделение и нажав <b>[Enter]</b> .
QV	Если порт выбран для быстрого переключения (см. <i>Уст. Порты быстрого просмотра</i> , стр. 35), в этом столбце отображается стрелка.
	Для компьютеров, которые включены и находятся в режиме онлайн, в этом столбце отображается значок солнца.
NAME (ИМЯ)	Если порт имеет имя (см. <i>Изм. Имена Портов</i> , стр. 34), в этом столбце отображается его имя.

## Навигация по экранному меню

- ♦ Чтобы закрыть меню и выключить экранное меню, щелкните **X** в верхнем правом углу окна экранного меню или нажмите **Esc**.
- ♦ Для выхода, нажмите **F8** в верхней части главного экрана, или нажмите **[F8]**.
- ♦ Для перемещения по списку по одной позиции нажимайте значки треугольников вверх и вниз (**K7**) или воспользуйтесь клавишами со стрелками вверх и вниз. Если список содержит большое количество позиций, которые не помещаются на главном экране, экран будет прокручиваться.
- ♦ Для перемещения по списку по одному экрану нажимайте значки со стрелками вверх и вниз (**↑↓**) или воспользуйтесь клавишами **[Pg Up]** и **[Pg Dn]**. Если список содержит большое количество позиций, которые не помещаются на главном экране, экран будет прокручиваться.
- ♦ Для активации порта дважды щелкните по нему или переместите на него выделение, а затем нажмите **[Enter]**.  
**[Enter]**
- ♦ После выполнения любого действия вы автоматически возвращаетесь в меню уровнем выше.

## Функции экранного меню

---

Функции экранного меню используются для конфигурирования и управления экранным меню. Например, можно быстро переключаться между портами, переключать выбранные порты, ограничивать просматриваемый список, назначать порт в качестве порта быстрого просмотра, создавать или редактировать имя порта или менять настройки экранного меню.

Переход к функции экранного меню:

1. Щелкните поле функциональной клавиши в верхней части главного экрана или нажмите функциональную клавишу на клавиатуре.
2. В появившихся подменю выберите нужный пункт, дважды щелкнув по нему, или переместив на него выделение и нажав **[Enter]**.
3. Нажмите **[Esc]** для возврата на предыдущий уровень меню.

## **F1: GOTO (ПЕРЕЙТИ)**

Для активации функции GOTO (ПЕРЕЙТИ), щелкните по полю **F1** или нажмите [**F1**]. Функция GOTO (ПЕРЕЙТИ) позволяет переключиться непосредственно на порт, введя *Имя* или *Идентификатор порта*.

- ♦ Для выбора порта по имени, введите **1**; введите *Имя порта*, а затем нажмите **[Enter]**
- ♦ Для выбора порта по имени, введите **2**; введите *Идентификатор порта*, а затем нажмите **[Enter]**

**Примечание:** Имя или идентификатор порта можно ввести частично. В этом случае

На экране будут показаны все компьютеры, для которых у пользователя имеются *Права просмотра (View)* (см. *SET ACCESSIBLE PORTS (ЗАДАТЬ ДОСТУПНЫЕ ПОРТЫ)*, стр. 33), чье имя или идентификатор порта соответствует указанному, независимо от текущих настроек списка (см. *F2 LIST (СПИСОК)*, стр. 30).

Для возврата на главный экран без какого-либо выбора нажмите **[Esc]**.

## **F2: LIST (СПИСОК)**

Эта функция позволяет расширить или сузить список портов, отображаемых на главном экране. Пункты подменю и их значение представлены в таблице внизу.

<b>Выбор</b>	<b>Значение</b>
ALL (ВСЕ)	Выводятся все порты системы, которые администратор сделал доступными для текущего пользователя.
QUICK VIEW (БЫСТРЫЙ ПРОСМОТР)	Выводятся только те порты, которые были выбраны как порты быстрого доступа (см. <i>SET QUICK VIEW PORTS (ЗАДАТЬ ПОРТЫ БЫСТРОГО ПРОСМОТРА)</i> , стр. 35).
POWERED ON (ПИТАНИЕ ВКЛЮЧЕНО)	Выводятся только те порты, компьютеры которых включены.
QUICK VIEW + POWERED ON (БЫСТРЫЙ ПРОСМОТР + ПИТАНИЕ ВКЛЮЧЕНО)	Выводятся только те порты, которые были выбраны как порты быстрого доступа (см. <i>SET QUICK VIEW PORTS</i> , стр.35), и компьютеры которых включены.

Переместите выделение на нужный пункт и нажмите **[Enter]**. Перед выбранным пунктом появится значок, отмечая этот пункт как выбранный.

### **F3: SET (ЗАДАТЬ)**

Эта функция позволяет администратору и каждому пользователю задать собственную рабочую среду. Экранное меню сохраняет отдельный профиль для каждого пользователя и активирует тот из них, имя пользователя которого указывается при входе.

Изменение настройки.

Дважды щелкните по ней или переместите на ее выделение, а затем нажмите **[Enter]**.

1. После того как пункт выбран, появляется подменю с дополнительными вариантами. Для выбора нужного варианта дважды щелкните по нему или переместите на него выделение, а затем нажмите **[Enter]**. Перед выбранным пунктом появится значок, отмечая его. Описание настроек приводится в следующей таблице:

<b>Настройка</b>	<b>Назначение</b>
OSD HOTKEY (КОМБИНАЦИЯ КЛАВИШ ДЛЯ ВЫЗОВА ЭКРАННОГО МЕНЮ)	Отключить или выбрать, какая горячая клавиша активирует функцию экранного меню:  <b>OFF, [Scroll Lock] [Scroll Lock] или [Ctrl] [Ctrl].</b>  <b>Примечание:</b> По умолчанию, установлено <i>[Scroll Lock] [Scroll Lock]</i> .
PORT ID DISPLAY POSITION (МЕСТО ОТОБРАЖЕНИЯ ИДЕНТИФИКАТО РА ПОРТА)	Позволяет каждому пользователю изменить место отображения идентификатора порта на экране. По умолчанию задан верхний левый угол, но пользователи могут выбрать любое место на экране.  Используя мышь или клавиши со стрелками вместе с клавишами Pg Up, Pg Dn, Home, End и 5 (на цифровой клавиатуре при выключенной функции Num Lock), выберите место отображения идентификатора порта, а затем дважды щелкните левой кнопкой мыши или нажмите <b>[Enter]</b> , чтобы зафиксировать место отображения и вернуться в подменю «SET». □.
PORT ID DISPLAY DURATION (ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ОТОБРАЖЕНИЯ ИДЕНТИФИКАТО РА ПОРТА)	Определяет время, в течение которого идентификатор порта отображается после изменения порта. Доступны следующие варианты: <b>3 Секунды</b> (по-умолчанию) и <b>Выключен (Всегда выкл.)</b> .
PORT ID DISPLAY MODE (РЕЖИМ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПРОПУСКА)	Выбирается способ отображения идентификатора порта: номер порта и имя порта ( <b>PORT NUMBER + PORT NAME</b> ) (по-умолчанию); только номер порта ( <b>PORT NUMBER</b> ); или только имя порта ( <b>PORT NAME</b> ).
SCAN DURATION (ДЛИТЕЛЬ НОСТЬ ПЕРЕКЛЮ ЧЕНИЯ)	Определяет, как долго фокус удерживается на каждом порту, когда он циклически переключается между выбранными портами в режиме автоматического сканирования (см. <i>F7: SCAN (Переключение)</i> , стр. 37). Введите значение от 1 до 255 секунд, затем нажмите <b>[Enter]</b> . По умолчанию выбрано 5 секунд; если выбрать 0, функция SCAN (ПЕРЕКЛ.) выключается.

(Продолжение на следующей странице.)

(Продолжение предыдущей)

Настройка	Назначение
SCAN SKIP MODE (РЕЖИМ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ-ПРОПУСКА)	<p>Выбирает, к каким компьютерам будет осуществляться доступ в режиме пропуска (см. <i>F5: SKP (Пропуск)</i>, стр. 36), и режим автопереключения (Auto Scan Mode) (см. <i>F7: SCAN (Переключение)</i>, стр. 37). Доступны следующие варианты:</p> <p><b>ALL (BCE)</b> - Все порты, которые заданы как доступные (см. <i>SET ACCESSIBLE PORTS (ЗАДАТЬ ДОСТУПНЫЕ ПОРТЫ)</i>, стр. 33);</p> <p><b>QUICK VIEW (БЫСТРЫЙ ПРОСМОТР)</b> - Только порты, которые заданы как доступные и выбраны как порты быстрого просмотра (см. <i>SET QUICK VIEW PORTS (ЗАДАТЬ ПОРТЫ БЫСТРОГО ПРОСМОТРА)</i>, стр. 35);</p> <p><b>POWERED ON (ПИТАНИЕ ВКЛЮЧЕНО)</b> - Только порты, которые заданы как доступные и включены;</p> <p><b>QUICK VIEW + POWERED ON (БЫСТРЫЙ ПРОСМОТР + ПИТАНИЕ ВКЛЮЧЕНО)</b> - Только порты, которые заданы как доступные, выбраны как порты быстрого просмотра и включены. По умолчанию выбран вариант "ALL" (BCE).</p> <p><b>Примечание:</b> Варианты быстрого просмотра просмотра только на экране, поскольку только у него имеются права <i>Quick View</i> (см. <i>SET QUICK VIEW PORTS (ЗАДАТЬ ПОРТЫ БЫСТРОГО ПРОСМОТРА)</i>, стр. 35.).</p>
SCREEN BLANKER (ВЫКЛЮЧЕНИЕ ЭКРАНА)	<p>Если в течение времени, заданного при помощи этой функции, с консоли не поступает никаких команд, экран гаснет. Введите значение в диапазоне 1-30 секунд, а затем нажмите <b>[Enter]</b>. По умолчанию выбрано значение 0, при котором эта функция не работает.</p>
HOTKEY COMMAND MODE (РЕЖИМ КОМБИНАЦИЙ КЛАВИШ)	<p>Включает/выключает режим комбинаций клавиш в случае конфликта с работающими на компьютерах программами.</p>
HOTKEY (КОМБИНАЦИЯ КЛАВИШ)	<p>Задается сочетание клавиш для вызова режима <i>Hotkey Mode (комбинаций горячих клавиш)</i> (см. стр. 39). Доступны следующие варианты: <b>NUM LOCK + -</b> (минус) (по-умолчанию), и <b>CTRL + F12</b>.</p>
OSD LANGUAGE (ЯЗЫК ЭКРАННОГО МЕНЮ)	<p>Задается язык, используемый в экранном меню. Доступны следующие варианты: английский, немецкий, японский, упрощенный и традиционный китайский.</p>

## **F4: ADM (АДМИНИСТРАТОР)**

Функция F4 предназначена только для администратора. Она позволяет администратору конфигурировать и контролировать всю работу экранного меню. Для изменения настройки дважды щелкните по ней или воспользуйтесь клавишами со стрелками вверх и вниз, чтобы переместить на нее выделение, а затем нажмите **[Enter]**.

После того как пункт выбран, появляется подменю с дополнительными вариантами выбора. Дважды щелкните по пункту или переместите на него выделение, а затем нажмите **[Enter]**. Перед выбранным пунктом появится значок, позволяя идентифицировать его. Описание настроек приводится в следующей таблице:

<b>Настройка</b>	<b>Назначение</b>
SET USER LOGIN (ЗАДАТЬ УЧЕТНЫЕ ДАННЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ)	<p>Эта функция используется для задания имен пользователей и паролей для администратора и пользователей.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Можно установить имена пользователей и пароль для одного администратора и четырех пользователей.</li> <li>2. После выбора поля администратора или одного из полей пользователей появляется экран ввода имени пользователя и пароля. Имена пользователей и пароли могут быть длиной от 1 до 16 символов и содержать любое сочетание букв и цифр (A–Z, 0–9), а также дополнительные символы (* ( ) + : - , ? . /пробел)</li> <li>3. Для каждого пользователя системы введите имя пользователя и пароль, подтвердите пароль, а затем нажмите <b>[Enter]</b>.</li> <li>4. Для изменения или удаления предыдущего имени пользователя и/или пароля используйте клавишу BACKSPACE, стирая отдельные буквы или цифры. После завершения нажмите <b>[Enter]</b>.</li> </ol> <p><b>Примечание:</b> В именах пользователей и паролях регистр не учитывается. Имена пользователей отображаются в экранном меню прописными буквами.</p>
SET ACCESSIBLE PORTS (ЗАДАТЬ ДОСТУПНЫЕ ПОРТЫ)	<p>Эта функция позволяет администратору задать доступ пользователей к компьютерам на уровне отдельных портов системы.</p> <p>Для каждого пользователя выберите целевой порт, а затем нажимайте <b>[Spacebar]</b> для прокручивания вариантов: <b>F</b> (полный доступ), <b>V</b> (только просмотр) или пусто. Повторяйте, пока не будут заданы все права доступа, а затем нажмите <b>[Enter]</b>. По умолчанию у всех пользователей для всех портов выставлено значение <b>F</b>.</p> <p><b>Примечание:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Пустая настройка означает отсутствие прав доступа. Данный порт не будет отображаться в меню LIST (СПИСОК) на главном экране.</li> <li>◆ Администратор всегда имеет полный доступ ко всем портам.</li> </ul>

*(Продолжение на следующей странице.)*

*(Продолжение предыдущей)*

Настройка	Назначение
SET LOGOUT TIMEOUT (ЗАДАТЬ ТАЙМАУТ ВЫХОДА)	<p>Если в течение времени, заданного при помощи этой функции, с консоли не поступает никаких команд, пользователь автоматически выходит из системы. Прежде чем снова использовать консоль, требуется выполнить повторный вход.</p> <p>Это позволяет другим пользователям получить доступ к компьютерам, если первоначальный пользователь ими уже не пользуется, но забыл выйти. Введите значение таймаута в диапазоне 1-180 минут, а затем нажмите <b>[Enter]</b>. По умолчанию выбрано значение 0, при котором эта функция не работает.</p> <p><b>Примечание:</b> Эта функция не действует, если SET LOGIN MODE (ЗАДАТЬ РЕЖИМ ВХОДА) выключено. См. <i>SET LOGIN MODE (ЗАДАТЬ РЕЖИМ ВХОДА)</i>, стр. 35.</p>
EDIT PORT NAMES (ИЗМЕНИТЬ ИМЕНА ПОРТОВ)	<p>Чтобы было проще запомнить, какой компьютер подключен к определенному порту, каждому порту можно дать имя. Эта функция позволяет администратору создавать, изменять или удалять имена портов. Для изменения имени порта:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Щелкните по порту или используя навигационные клавиши переместите на него выделение, а затем нажмите <b>[Enter]</b>.</li> <li>Введите новое имя порта или измените/удалите старое. Максимальное количество символов в имени порта составляет 12. Допустимые символы включают следующие. <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Все буквы: <b>A-Z</b></li> <li>◆ Все цифры: <b>0-9</b></li> <li>◆ * ( ) + : - , ? . / и Пробел (<b>Space</b>)</li> </ul> <p>Регистр не учитывается; в экранном меню имя порта отображается прописными буквами, независимо от того, как оно было введено.</p> </li> <li>После завершения редактирования, нажмите <b>[Enter]</b>, чтобы изменения вступили в силу. Для отмены изменения нажмите <b>[Esc]</b>.</li> </ol>
RESTORE DEFAULT VALUES (ВОССТАНОВИТЬ ЗНАЧЕНИЯ ПО УМОЛЧАНИЮ)	<p>Эта функция используется для отмены всех изменений и возврата заводских настроек по умолчанию (см. <i>OSD Factory Default Settings (ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ ПО-УМОЛЧАНИЮ ЭКРАННОГО МЕНЮ)</i>, стр. 69), за исключением списка имен портов, имен пользователей и паролей, которые сохранены.</p>
CLEAR THE NAME LIST (ОЧИСТИТЬ СПИСОК ИМЕН)	<p>Эта функция очищает список имен портов.</p>
ACTIVATE BEEPER (АКТИВИР ОВАТЬ СИГНАЛИ ЗАТОР)	<p>Доступные варианты: <b>Y</b> (вкл.) или <b>N</b> (выкл.). При активации звуковой сигнал звучит каждый раз при смене порта; при активации функции автоматического сканирования (см. <i>F7: SCAN (Переключение)</i>, стр. 37); или если в экранном меню сделана неверная запись. По-умолчанию выбран вариант <b>Y</b>.</p>

*(Продолжение на следующей странице.)*

*(Продолжение предыдущей страницы)*

Настройка	Назначение
SET QUICK VIEW PORTS (ЗАДАТЬ ПОРТЫ БЫСТРОГО ПРОСМОТРА)	<p>Эта функция позволяет администратору задать порты быстрого просмотра.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Чтобы выбрать/отменить выбор порта в качестве порта быстрого просмотра, дважды щелкните порт или выделите его при помощи навигационных клавиш, а затем нажмите <b>[Пробел]</b>.</li> <li>♦ Если порт выбран в качестве порта быстрого просмотра, в столбце QV меню LIST (СПИСОК) главного экрана появляется значок. Если выбор порта отменить, значок исчезнет.</li> <li>♦ Если одна из опций быстрого просмотра выбрана для меню LIST (СПИСОК) (см. <i>F2 LIST (СПИСОК)</i>, стр. 30), в списке будет отображаться только выбранный здесь порт.</li> <li>♦ Если одна из опций быстрого просмотра выбрана для автопереключения (см. <i>SCAN-SKIP MODE (РЕЖИМ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ-ПРОПУСКА)</i>, стр. 32), автопереключение будет выполняться только для выбранного здесь порта.</li> </ul> <p>По умолчанию порты быстрого просмотра не выбраны.</p>
SET OPERATING SYSTEM (ЗАДАТЬ ОПЕРАЦИОННУЮ СИСТЕМУ)	<p>Эта функция позволяет администратору задать операционную систему компьютера для каждого KVM-порта. По умолчанию выбрано значение WIN (совместимость с ПК).</p> <p><b>Задание операционной системы порта:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Из списка выберите порт, для которого требуется задать операционную систему компьютера.</li> <li>2. Задайте операционную систему, нажимая <b>[Пробел]</b> для прокручивания вариантов WIN, MAC, SUN или OTHER .</li> <li>3. Нажмите <b>[Esc]</b> для выхода. Выбранная операционная система назначается KVM-порту.</li> </ol>
FIRMWARE UPGRADE (ОБНОВЛЕНИЕ ПРОШИВКИ)	<p>Для обновления прошивки CL6708MW (см. стр. 51), требуется сперва воспользоваться этой настройкой, чтобы включить режим обновления прошивки.</p> <p>При вызове этого меню отображаются текущая версия прошивки и заводской номер. Выберите <b>Y</b> , что включить режим обновления прошивки, или <b>N</b> , чтобы не включать режим и выйти из меню.</p> <p><b>Примечание:</b> Для получения информации о заводском номере, см. стр. 64.</p>
SET KEYBOARD LANGUAGE (ЗАДАТЬ ЯЗЫК КЛАВИАТУРЫ)	<p>Задается язык компьютерной клавиатуры, подключенной к KVM-порту. Для выбора языка клавиатуры дважды щелкните по нему или выделите его при помощи навигационных клавиш, а затем нажмите <b>[Enter]</b>.</p> <p>Доступны следующие варианты: АНГЛИЙСКИЙ (США), АНГЛИЙСКИЙ (Великобритания), НЕМЕЦКИЙ (ГЕРМАНИЯ), НЕМЕЦКИЙ (ШВЕЙЦАРИЯ), ФРАНЦУЗСКИЙ, ВЕНГЕРСКИЙ, ИТАЛЬЯНСКИЙ, ЯПОНСКИЙ, КОРЕЙСКИЙ, РУССКИЙ, ИСПАНСКИЙ, ШВЕДСКИЙ и КИТАЙСКИЙ (ТРАДИЦИОННЫЙ)</p>
SET LOGIN MODE (ЗАДАТЬ РЕЖИМ ВХОДА)	<p>Эта функция позволяет администратору требовать от пользователей выполнение входа. Если окно входа выключено, система выключает функцию входа/выхода. После перезапуска системы функция входа/выхода остается выключенной.</p>

Настройка	Назначение
SET COMPUTER VIDEO INPUT (НАСТРОЙКА ВИДЕОВХОДА КОМПЬЮТЕРА)	<p>Устанавливает видеосигнал для каждого порта KVM для компьютеров, подключенных к CL6708MW.</p> <p>Возможные варианты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ DVI-A</li> <li>◆ DVI-D</li> </ul>

## **F5: SKP (ПРОПУСК)**

Для активации режима пропуска SKP (ПРОПУСК) щелкните по полю **F5** или нажмите **[F5]**. Эта функция позволяет легко переносить фокус консоли с активного порта компьютера на предыдущий или следующий доступный порт.

- ◆ Выбор компьютеров, между которыми можно переключаться в режиме пропуска, осуществляется при помощи настройки режима *Переключения-Пропуска (Scan-Skip)* в функции **F3: SET (ЗАДАТЬ)** (см. стр. 31).
- ◆ В режиме пропуска используются следующие команды: нажмите **[ ← ]** для переключения на предыдущий компьютер в списке нажмите **[ → ]** для переключения на следующий компьютер в списке;

---

**Примечание:** При использовании пропуска вы переходите только к предыдущему или следующему доступному компьютеру, заданному в настройках режима *Scan-Skip (Переключения-пропуска)* (стр. 32).

---

- ◆ Если порт выбран для режима *ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ-ПРОПУСКА*, при переключении фокуса на этот порт перед идентификатором порта появляется значок треугольника влево/вправо.
- ◆ Пока действует режим пропуска, нормальная работа консоли приостановлена. Для восстановления работы консоли необходимо выйти из режима пропуска.
- ◆ Для выхода из режима пропуска нажмите **[Spacebar]** или **[Esc]**.

## **F6: BRC (ШИРОКОВЕЩАНИЕ)**

Функция F6 предназначена только для администратора. Для активации режима *Широковещание (BRC)*, щелкните по полю **F6** или нажмите **[F6]**. Если эта функция включена, отправляемые с консоли команды передаются на все доступные компьютеры системы.

Эта функция особенно полезна для операций, которые требуется выполнять на нескольких компьютерах, таких как выключение всех компьютеров системы, установка или обновление программного обеспечения и т. д.

- ♦ Если режим BRC. включен, перед идентификатором порта, на который установлен фокус консоли, будет отображаться значок громкоговорителя.
- ♦ Пока действует режим BRC., нормальная работа мыши приостановлена. Для восстановления нормальной работы мыши необходимо выйти из режима BRC. Для восстановления нормальной работы мыши необходимо выйти из режима BRC.
- ♦ Для выхода из режима BRC. вызовите экранное меню (при помощи соответствующей комбинации клавиш), а затем щелкните по полю **F6** или нажмите [**F6**], чтобы выключить режим BRC.

### **F7: SCAN (ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ)**

Для активации режима *Автопереключения (Auto Scan)*, щелкните по полю **F7** или нажмите [**F7**] Эта функция обеспечивает автоматическое переключение между доступными компьютерами с заданным интервалом, что позволяет отслеживать их работу без необходимости ручного переключения.

- ♦ Выбор компьютеров, между которыми происходит переключение в режиме автопереключения, осуществляется при помощи настройки режима *Scan-Skip (ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ-ПРОПУСКА)* в функции **F3: SET (ЗАДАТЬ)** (см. стр. 32).
- ♦ Длительность отображения каждого порта задается настройкой *Scan Duration (Длительность переключения)* функции **F3: SET (ЗАДАТЬ)** (см. стр. 31). Если требуется задержаться в каком-либо месте, нажмите [Пробел] для остановки переключения.
- ♦ Если переключение останавливается на пустом порту или таком, компьютер которого выключен, экран монитора будет пустым и мышь с клавиатурой работать не будут. По истечении времени *Scan Duration (Длительность переключения)*, функция переключения переходит к следующему порту.
- ♦ При осуществлении доступа к компьютеру перед идентификатором порта появляется символ **S**, обозначая доступ в режиме *Auto Scan (Автопереключение)*.
- ♦ Пока действует режим *Auto Scan (Автопереключение)*, нормальная работа консоли приостановлена. Для восстановления работы консоли необходимо выйти из режима *Auto Scan (Автопереключения)*.
- ♦ В режиме *Auto Scan (Автопереключения)* можно приостановить переключение, чтобы сохранить фокус на определенном компьютере, нажав клавишу [**P**] или щелкнув левой кнопкой мыши. См. *Вызов автопереключения (Invoking Auto Scan)*, стр. 41.
- ♦ Для выхода из режима *Auto Scan (Автопереключение)* нажмите [**Пробел**] или [**Esc**].

## **F8: LOUT (ВЫХОД)**

Если щелкнуть по полю **F8** или нажать [**F8**], вы выйдете из экранного меню управления компьютерами и изображение на экране консоли исчезнет. Эта команда отличается от простого нажатия [**Esc**] на главном экране экранного меню. При использовании этой функции для повторного доступа к экранному меню требуется снова выполнить вход, в то время как после нажатия [**Esc**], для возврата в экранное меню достаточно нажать комбинацию клавиш вызова экранного меню.

- 
- Примечание:** 1. При повторном входе в экранное меню после выхода, на экране отображается только главный экран экранного меню. Прежде чем продолжить, необходимо ввести имя пользователя и пароль.
2. Если после выхода войти в экранное меню и сразу же, не выбирая порт, нажать [**Esc**] для выключения экранного меню, на экране отображается сообщение о нулевом порту. Для возврата главного экрана меню воспользуйтесь комбинацией клавиш вызова экранного меню.
-

# Использование порта клавиатуры

## Управление портами при помощи комбинаций

---

### клавиш

Функция управления портами при помощи комбинаций клавиш позволяет переносить фокус KVM на требуемый компьютер непосредственно с клавиатуры. CL6708MW предлагает следующие функции управления портами при помощи комбинаций клавиш:

- ◆ Выбор активного порта
- ◆ Переключение в режиме автоматического сканирования (автопереключение)
- ◆ Переключение в режиме пропуска
- ◆ Сброс клавиатуры/ мыши компьютера

Кроме того, в режиме *Комбинаций Клавиш (Hotkey)* можно управлять следующими настройками:

- ◆ Настройка звукового сигнализатора (Бипера)
- ◆ Настройка оперативных комбинаций клавиш
- ◆ Настройка комбинаций клавиш экранного меню
- ◆ Настройка операционной системы порта
- ◆ Восстановление значений по умолчанию экранного меню

## Вызов режима комбинаций клавиш

---

Любые операции с использованием комбинаций горячих клавиш начинаются с вызова режима *Комбинаций «Горячих клавиш»*.

Существует две возможные последовательности нажатий клавиш, используемые для вызова режима горячих клавиш, хотя в любой момент времени может работать только одна:

---

**Примечание:** Убедитесь, что функция *Командного режима комбинаций клавиш HSM* включена и что Вы вводите соответствующую комбинацию *Горячих клавиш (Hotkey)*. см. стр. 32.

---

### **Специальная клавиша вызова экранного меню (OSD)**

На модуле клавиатуры имеется специальная клавиша для упрощения вызова экранного меню (как показано на схеме ниже):



---

**Примечание:** Нажмите один раз, чтобы вызвать функцию; нажмите еще раз, чтобы выйти.

---

### **Клавиша **Number Lock** и клавиша «минус»**

1. Удерживайте клавишу **Num Lock**;
2. Нажмите и отпустите клавишу **Минус (minus)**;
3. Отпустите клавишу **Num Lock**:  
[Num Lock] + [-]

### **Клавиши **Control** и **F12****

1. Удерживайте клавишу **Ctrl**;
2. Нажмите и отпустите клавишу **F12**;
3. Отпустите клавишу **Ctrl**:  
[Ctrl] + [F12]

Когда активен режим *Комбинаций клавиш - Hotkey*:

- ♦ На экране монитора отображается командная строка. Запрос команды обозначается словом *Hotkey*: белым шрифтом на синем фоне, за которым отображаются все вводимые комбинации клавиши.
- ♦ Обычные функции клавиатуры и мыши не работают — вводятся только те клавиши, которые используются в комбинациях клавиш (описываются в последующих разделах).

Нажатие [**Esc**] позволяет выйти из режима *Комбинаций клавиш - Hotkey*.

## **Выбор активного порта**

---

Каждому порту KVM назначается идентификатор порта (см. *Нумерация портов*, стр. 26). Вы можете получить прямой доступ к любому компьютеру в установке с помощью комбинации горячих клавиш, которая указывает идентификатор порта KVM, к которому подключен компьютер. Чтобы получить доступ к компьютеру с помощью комбинаций горячих клавиш:

1. Нажатие комбинации [**Num Lock**] + [-] или [**Ctrl**] + [**F12**] вызовет режим комбинаций клавиш.
2. Введите идентификатор порта.  
Идентификационные номера портов отображаются в командной строке по мере их ввода. Если вы допустили ошибку, используйте [**Backspace**], чтобы стереть неправильный номер.
3. Нажмите [**Enter**].  
После того как вы нажмете [**Enter**], фокус KVM переключится на назначенный компьютер, и вы автоматически выйдете из режима горячих клавиш.

---

**Примечание:** В режиме комбинаций горячих клавиш фокус KVM не переключится на порт, если введен неверный KVM-переключатель или номер порта. Командная строка горячих клавиш будет продолжать отображаться на экране до тех пор, пока вы не введете правильную комбинацию коммутатора и номера порта или не выйдете из режима комбинаций горячих клавиш.

---

## Режим автопереключения

---

*Автопереключение (Auto Scan)* автоматически и с заданным интервалом переключается между всеми KVM-портами, которые заданы как доступные в *Scan-Skip Mode (Режим переключения -пропуска)*, что позволяет автоматически отслеживать их работу. См. *Scan-Skip Mode (Режим переключения-пропуска)* на стр. 32 для дополнительной информации.

### Запуск автопереключения.

Для запуска *Автопереключения* введите следующую комбинацию клавиш:

1. Нажатие комбинации [**Num Lock**] + [-] или [**Ctrl**] + [**F12**] вызовет режим комбинаций клавиш.
2. Нажмите [**A**]. После того, как вы нажмете **A**, а затем [**Enter**], режим комбинаций клавиш автоматически выключается и включается режим *Автопереключения*.
  - ♦ В режиме *Auto Scan (Автопереключения)* можно приостановить переключение, чтобы сохранить фокус на определенном компьютере, нажав клавишу [**P**] или щелкнув левой кнопкой мыши. Пока автопереключение остановлено, отображается командная строка: **Auto Scan: Paused (Автопереключение: Пауза)**.

*Приостанавливать* переключение, когда требуется сохранить фокус на определенном компьютере, более удобно, чем выходить из режима *Автопереключения*, поскольку при продолжении переключения вы начинаете с того на места, на котором остановились. Если же выйти и перезагрузиться, то переключение начнется сначала с самого первого компьютера системы.

---

Для продолжения автопереключения нажмите любую клавишу или щелкните левой кнопкой мыши. Переключение продолжается с того места, на котором остановилось.

- ♦ В режиме *Автопереключения* обычные функции клавиатуры и мыши не работают – допускается только ввод клавиш и щелчков мыши, используемых в режиме *Автопереключения*. Для восстановления нормального управления консоли необходимо выйти из режима *Автопереключения*.
3. Для выхода из режима *Автопереключения* нажмите **[Esc]** или **[Пробел]**. Автопереключение останавливается при выходе из режима *Автопереключения*.

## Режим пропуска

Эта функция позволяет переключаться между компьютерами для ручного мониторинга. Вы можете оставаться на любом порту сколько угодно долго, в отличие от автосканирования, которое автоматически переключается с заданным интервалом. Для вызова режима *Пропуска (Skip)*, введите следующее сочетание клавиш:

1. Нажатие комбинации [**Num Lock**] + [-] или [**Ctrl**] + [**F12**] вызовет режим комбинаций клавиш.
2. Введите [**Стрелка**]
  - ♦ [**Стрелка**] означает любую из клавиш со стрелками. После нажатия клавиши со стрелкой режим комбинаций клавиш автоматически выключается, и включается режим *Пропуска (Skip)*, в котором переключение между портами осуществляется следующим образом:

←	Пропуск до первого доступного порта. (См. <i>Scan/Skip Mode (Режим переключения-пропуска)</i> , стр. 32, для получения информации о доступных портах.)
→	Пропуск до следующего доступного порта.

- ♦ После перехода в режим *Пропуска*, вы можете пропускать порты нажатием клавиш со стрелками. Комбинация клавиш [**Num Lock**] + [-] больше не используется.
  - ♦ В режиме *Пропуска* обычные функции клавиатуры и мыши не работают – допускается только ввод клавиш, используемых в режиме *Пропуска*. Для восстановления нормального управления консоли необходимо выйти из режима *Пропуска*.
3. Для выхода из режима *Пропуска*, нажмите [**Esc**] или [**Пробел**].

## **Сброс клавиатуры/ мыши компьютера**

---

Если клавиатура или мышь компьютера, подключенного к выбранному в настоящий момент порту, перестает работать, на этом компьютере можно выполнить сброс клавиатуры/мыши. Эта функция аналогична отсоединению и подсоединению клавиатуры и мыши к целевому компьютеру. Для сброса клавиатуры/мыши компьютера введите следующее сочетание клавиш.

1. Нажатие комбинации **[Num Lock] + [-]** или **[Ctrl] + [F12]** вызовет режим комбинаций клавиш.
2. Нажмите **[F5]**.

После нажатия клавиши **[F5]**, автоматически выключается режим *Комбинаций Клавиш- Hotkey* и восстанавливается управление клавиатурой и мышью компьютера, подключенного к порту KVM. Если после нажатия клавиши **[F5]** управление клавиатурой/мышью не восстанавливается, выполните сброс клавиатуры и мыши консоли.

## **Управление сигнализатором (бипером) при помощи комбинаций клавиш**

---

Сигнализатор (см. *ACTIVATE BEEPER*, стр. 34) можно включать и выключать при помощи комбинаций клавиш. Для включения или выключения сигнализатора введите следующее сочетание клавиш.

1. Нажатие комбинации **[Num Lock] + [-]** или **[Ctrl] + [F12]** вызовет режим комбинаций клавиш.
2. Нажмите **[B]**.

После нажатия клавиши **[B]** сигнализатор включается или выключается. В течение одной секунды в командной строке отображается сообщение *Beeper On (Сигнализатор включен)* или *Beeper Off (Сигнализатор выключен)*, затем сообщение исчезает и режим комбинаций клавиш автоматически выключается.

## Управление вызовом режима комбинаций клавиш

---

Режим *Комбинаций клавиш Quick Hotkey* (см. *Комбинации клавиш- HOTKEY*, стр. 32) можно вызвать двумя способами - либо [Num Lock] + [-], либо [Ctrl] + [F12]. Изменение способа вызова режиме *Комбинаций клавиш Quick Hotkey*:

1. Нажатие комбинации **[Num Lock] + [-]** или **[Ctrl] + [F12]** вызовет режим комбинаций клавиш.
2. Нажмите **[H]**.

После нажатия клавиши [H] в командной строке в течение одной секунды отображается сообщение *HOTKEY HAS BEEN CHANGED (КОМБИНАЦИЯ КЛАВИШ ИЗМЕНЕНА)*; затем сообщение исчезает и режим *Комбинаций клавиш-Hotkey* автоматически выключается.

## Горячие клавиши вызова экранного меню

---

Горячие клавиши экранного меню *OSD* (см. *OSD HOTKEY (Горячие клавиши вызова экранного меню)*, стр. 31) можно переключать между *OFF*, *[Scroll Lock] [Scroll Lock]* или *[Ctrl] [Ctrl]*. Для изменения *Комбинации клавиш для вызова экранного меню*, введите следующее сочетание клавиш:

1. Нажатие комбинации **[Num Lock] + [-]** или **[Ctrl] + [F12]** вызовет режим комбинаций клавиш.
2. Нажмите **[T]**.

После нажатия клавиши [T] в командной строке в течение одной секунды отображается сообщение *HOTKEY HAS BEEN CHANGED (КОМБИНАЦИЯ КЛАВИШ ИЗМЕНЕНА)*; затем сообщение исчезает и режим *Комбинаций клавиш-Hotkey* автоматически выключается.

## Управление ОС порта

Существует возможность изменить операционную систему порта в соответствии с таковой компьютера, подключенного к этому порту. Для изменения операционной системы порта введите следующее сочетание клавиш.

1. Нажатие комбинации **[Num Lock] + [-]** или **[Ctrl] + [F12]** вызовет режим комбинаций клавиш.
2. Введите **[Функция]**, где [Функция] означает одну из функциональных клавиш из следующей таблицы:

Клавиша	Описание
F1	Порт ОС задается на Windows
F2	ОС порта задается как Mac
F3	ОС порта задается как Sun

После нажатия функциональной клавиши режим *Комбинаций клавиш- Hotkey* автоматически выключается.

## Настройка скорости передачи USB

Пользователи могут использовать горячую клавишу, чтобы установить скорость USB выбранного порта KVM как низкую/полную (low/ full) скорость для совместимости с подключенными компьютерами.

1. Нажатие комбинации **[Num Lock] + [-]** или **[Ctrl] + [F12]** вызовет режим комбинаций клавиш.
  2. Нажмите **[F11][L]/[F11][F]**
  3. Нажмите **[Enter]**.
    - [L]** Указывает, что выбранный порт KVM установлен как низкоскоростной USB.
    - [R]** Указывает, что выбранный KVM-порт настроен как полноскоростной USB.
- Если пользователям необходимо настроить все KVM-порты выбранной KVM-станции, команды горячих клавиш должны быть **[F11][L][A]**, **[Enter]/[F11][F][A]**, **[Enter]**.

## Восстановление значений по умолчанию

---

Эта комбинация клавиш администратора восстанавливает значения по умолчанию для CL6708MW. См. *RESTORE DEFAULT VALUES (Восстановить значения по-умолчанию)*, стр. 34. Для изменения восстановления значений по умолчанию введите следующее сочетание клавиш:

1. Нажатие комбинации [**Num Lock**] + [-] или [**Ctrl**] + [**F12**] вызовет режим комбинаций клавиш.
2. Нажмите [**R**].
3. Нажмите [**Enter**].

После нажатия клавиши [Enter] в командной строке в течение трех секунд отображается сообщение *RESET TO DEFAULT SETTING (СБРОС НА НАСТРОЙКИ ПО-УМОЛЧАНИЮ)*; затем сообщение исчезает и режим *Комбинаций клавиш-Hotkey* автоматически выключается.

## Сводная таблица «горячих клавиш»

[Num Lock] + [-] или	[PN] [Enter]	Переключение фокуса KVM, аудио и USB непосредственно на компьютер, который соответствует этому идентификатору -порту ID. (PN = номер порта)
[Ctrl] + [F12]	[A] [Enter]	Запуск автоматического переключения (автосканирования) KVM фокусируется от порта к порту с 5-секундными интервалами по умолчанию.
	[A] [n] [Enter]	Запуск автопереключения с интервалом в n секунд (n = 1–255 секунд)
	[H]	Переключение между стандартными ([Num Lock] [-]) и альтернативными ([Ctrl] [F12]) клавишами вызова режима настроек горячих клавиш.
	[T]	Переключение Комбинация клавиш для вызова экранного меню между OFF, [Ctrl] [Ctrl] и [Scroll Lock] [Scroll Lock].
	[F1]	Порт ОС задается на Windows
	[F2]	Порт ОС задается на Mac
	[F3]	Порт ОС задается на Sun
	[F5]	Сброс клавиатуры/мыши на целевом компьютере.
	[B]	Включение и выключение с.бипера.
	[R] [Enter]	Сбрасывает настройки горячих клавиш до значений по умолчанию. См. <i>RESTORE DEFAULT VALUES (Восстановить значения по-умолчанию)</i> , стр. 34.
	[D]	Включает Video DynaSync - эксклюзивную технология ATEN, которая устраняет проблемы с отображением при загрузке и оптимизирует разрешение при переключении между портами.
	[M]	Включает / отключает эмуляцию мыши.
	[←]	Переход к предыдущему компьютеру в списке, в режиме пропуска.
	[→]	Переход к следующему компьютеру в списке, в режиме пропуска.
	[↑]	Пропуск до следующего доступного порта. Если следующий доступный порт находится на подключенном каскадно KVM-переключателе, то переключается к первому доступному порту этого KVM-переключателя, в режиме пропуска.
	[↓]	Пропуск до предыдущего доступного порта. Если предыдущий доступный порт находится на подключенном каскадно KVM-переключателе, то переключается к последнему доступному порту этого KVM-переключателя, в режиме пропуска.
	[ESC] или [Пробел]	Выход из режима настройки горячих клавиш.

# Глава 6

## Эмуляция клавиатуры

### Клавиатура MAC

---

Совместимая с PC клавиатура (101/104 клавиши) может эмулировать работу клавиатуры Mac. Схема эмуляции приводится в таблице внизу.

Клавиатура PC	Клавиатура MAC
[Shift]	Shift
[Ctrl]	Ctrl
	
[Ctrl] [1]	
[Ctrl] [2]	
[Ctrl] [3]	
[Ctrl] [4]	
[Alt]	Alt
[Print Screen]	F13
[Scroll Lock]	F14
	=
[Enter]	Return
[Backspace]	Delete
[Insert]	Help
[Ctrl] 	F15

---

**Примечание:** Для использования сочетаний клавиш нажмите и отпустите первую клавишу (Ctrl), а затем нажмите и отпустите клавишу активации.

---

## Клавиатура SUN

Совместимая с ПК клавиатура (101/104 клавиши) может эмулировать работу клавиатуры Sun при использовании клавиши Control [Ctrl] в сочетании с другими клавишами. Схема эмуляции приводится в таблице внизу.

Клавиатура PC	Клавиатура SUN
[Ctrl] [T]	Stop
[Ctrl] [F2]	Again
[Ctrl] [F3]	Props
[Ctrl] [F4]	Undo
[Ctrl] [F5]	Front
[Ctrl] [F6]	Copy
[Ctrl] [F7]	Open
[Ctrl] [F8]	Paste
[Ctrl] [F9]	Find
[Ctrl] [F10]	Cut
[Ctrl] [1]	
[Ctrl] [2]	
[Ctrl] [3]	
[Ctrl] [4]	
[Ctrl] [H]	Help
	Compose
	

**Примечание:** Для использования сочетаний клавиш нажмите и отпустите первую клавишу (Ctrl), а затем нажмите и отпустите клавишу активации.

# Утилита обновления прошивки

## **Введение**

---

Цель утилиты управления микропрограммой на базе Windows - предоставить автоматизированный процесс обновления всех KVM-переключателя CL6708MW в инсталляции. Утилита поставляется как часть пакета обновления прошивки, который индивидуален для каждого устройства.

По мере появления новых версий прошивки новые пакеты обновления прошивки размещаются на нашем сайте. Регулярно заходите на сайт, чтобы найти самую свежую информацию и пакеты.

## **Загрузка пакета обновления прошивки**

Чтобы загрузить пакет обновления прошивки:

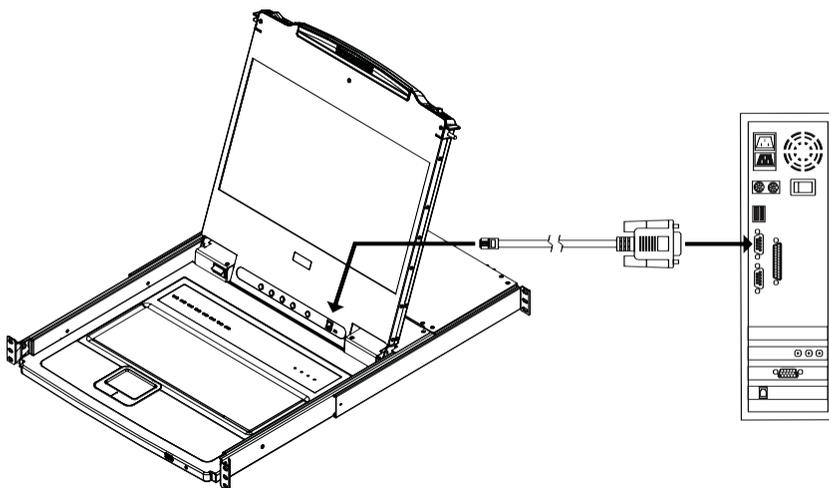
1. С компьютера, который не является частью вашей инсталляции с KVM, перейдите на наш веб-сайт и выберите название модели, которая относится к вашему устройству. Появится список доступных пакетов обновления прошивки.
2. Выберите пакет обновления прошивки, который вы хотите установить (обычно самый последний), и загрузите его на Ваш компьютер.

## Подготовка

---

Чтобы подготовиться к обновлению прошивки, сделайте следующее:

1. С помощью *Кабеля обновления прошивки* из комплекта поставки подключите COM-порт Вашего компьютера к *Порту обновления прошивки* Вашего KVM-переключателя.



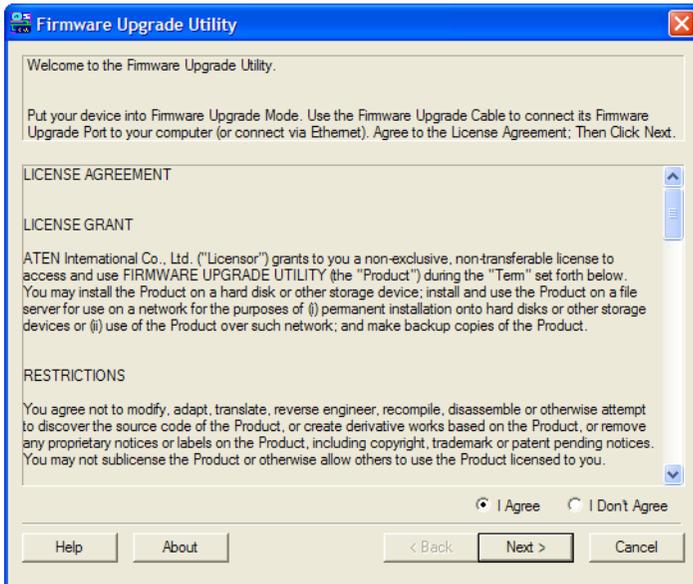
2. Выключите все компьютеры в вашей инсталляции с KVM.
3. На консоли KVM-переключателя войдите в экранное меню как администратор (см.стр. 27) и выберите функцию **F4 ADM** (АДМИНИСТРАТОР).
4. Перейдите к пункту FIRMWARE UPGRADE (ОБНОВЛЕНИЕ ПРОШИВКИ). Нажмите [**Enter**], затем нажмите [**Y**], чтобы вызвать режим обновления прошивки (см. стр. 35.)

## Начало обновления прошивки

Для обновления прошивки выполните следующие действия.

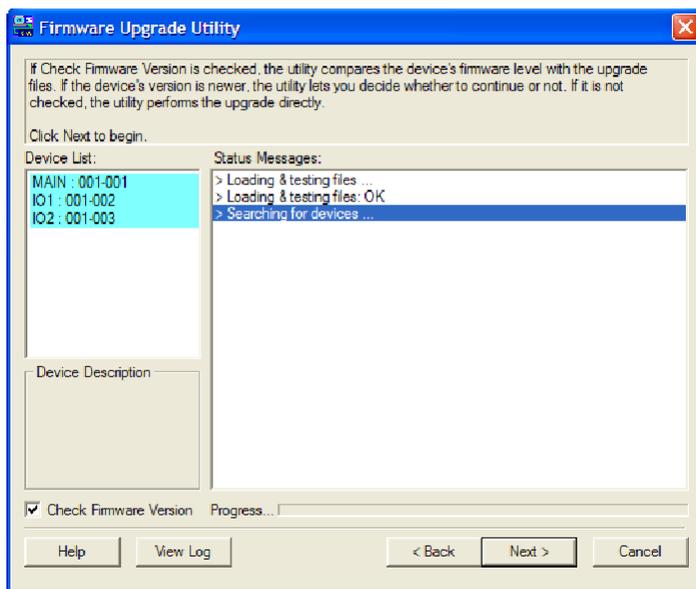
1. Запустите загруженный файл пакета обновления прошивки, дважды щелкнув по значку файла или открыв командную строку и введя полный путь до этого файла.

Появится приветственный экран *Утилиты обновления прошивки*:



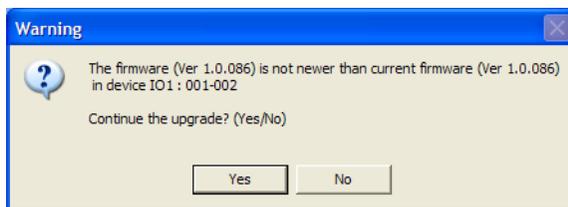
**Примечание:** Экраны, показанные в этом разделе, приводятся только для справки. Текст и структура настоящих экранов *Утилиты обновления прошивки* могут немного отличаться от приведенных примеров.

2. Прочитайте и *Примите (Agree)* лицензионное соглашение (установите флажок I Agree (Принимаю)).
3. Для продолжения нажмите **Next** . Появится главный экран программы обновления прошивки. Устройства, которые можно обновить, приводятся на панели *Device List (Список устройств)*:



#### 4. Нажмите **Next** для выполнения обновления.

Если Вы поставили флажок *Check Firmware Version* (Проверка версии прошивки), программа проверит версию прошивки устройства и сравнит с той, на которую Вы хотите провести обновление. Если будет обнаружено, что версия устройства позднее версии обновления, откроется окно, которое сообщит вам об этом и предложит продолжить или отменить операцию.

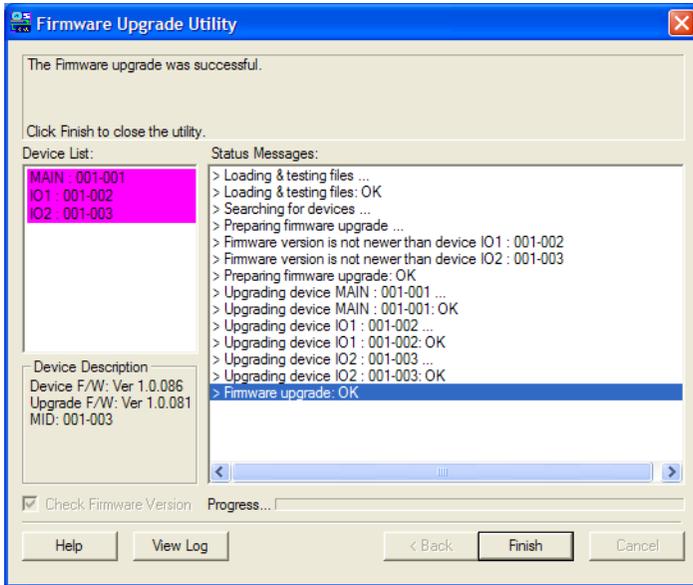


Если же Вы не поставили флажок *Check Firmware Version* (Проверка версии прошивки), программа установит файлы обновления в любом случае.

Во время обновления на панели *Status Messages* (Сообщения о состоянии) появляются сообщения о состоянии, а в строке *Progress* отображается ход выполнения операции.

## Обновление выполнено успешно

После завершения обновления появится экран, информирующий вас о том, что процедура прошла успешно:



Нажмите **Finish (Завершить)** , чтобы закрыть Утилиту обновления прошивки.

## Сбой обновления

---

Если обновление прошивки завершилось неудачно (экран *Upgrade Succeeded (Обновление выполнено успешно)* не появляется), вы можете исправить ситуацию.

Возможные причины сбоя обновления прошивки:

- ◆ Ручное прерывание обновления прошивки.
- ◆ Если по какой-либо причине прошивка устройства повреждена и вы не можете его использовать.
- ◆ Когда процедура обновления прошивки прервана.
- ◆ Когда произошел сбой процедуры обновления прошивки.

Чтобы восстановить после неудачного обновления прошивки, сделайте следующее:

1. Нажмите **Cancel** , чтобы закрыть программу обновления прошивки.
2. Выключите устройство.
3. Подключите *Кабель обновления прошивки* к *Порту обновления прошивки*.
4. Переведите *Переключатель восстановления обновления прошивки* в положение **Recover (Восстановить)**.
5. Снова включите устройство и повторите процедуру обновления (см. *Начало обновления прошивки* на стр. 53).
6. После успешного обновления KVM-переключателя, выключите его и верните *Переключатель обновления прошивки* в положение **Normal (Нормально)**.
7. Снова включите устройство.

# Приложение

## Инструкция по технике безопасности

---

### Общие положения

- ♦ Устройство предназначено для работы в помещениях.
- ♦ Пожалуйста, внимательно прочтите эти инструкции. Сохраните их для использования далее.
- ♦ Соблюдайте все указанные на устройстве предупреждения и инструкции.
- ♦ Не ставьте устройство на неустойчивую поверхность (тележка, стол, стойка итд). Если устройство упадет, то это приведет к повреждениям.
- ♦ Не используйте устройство вблизи воды.
- ♦ Не ставьте устройство возле/над батареями или обогревателями.
- ♦ На корпусе устройства имеются щели и отверстия для обеспечения достаточной вентиляции. Для надежной работы и защиты от перегрева ни в коем случае не блокируйте и не накрывайте эти отверстия.
- ♦ Ни в коем случае не ставьте устройство на мягкую поверхность (кровать, диван, ковер и т. п.), поскольку это приведет к блокированию вентиляционных отверстий. Также, не ставьте устройство в закрытый отсек, если только не обеспечена надлежащая вентиляция.
- ♦ Ни в коем случае не проливайте на устройство жидкости.
- ♦ Не используйте жидкие или аэрозольные чистящие средства. Не используйте жидкие или аэрозольные чистящие средства. Чистите при помощи влажной тряпки.
- ♦ Тип источника питания, от которого должно работать устройство, при приводится на паспортной табличке. Если вы не уверены в используемом типе источника питания, обратитесь к дилеру или в местную компанию-производитель электроэнергии.
- ♦ Данное устройство предназначено для однофазных систем распределения питания с линейным напряжением 220 В.
- ♦ Во избежание повреждения системы важно, чтобы все устройства были надлежащим образом заземлены.
- ♦ Данное устройство оснащено 3-проводной заземленной вилкой. Это сделано для безопасности. Если вставить вилку в розетку не удастся, вызовите электрика для замены устаревшей розетки. Не пытайтесь игнорировать назначение вилки заземляющего типа. Всегда соблюдайте местные/национальные правила монтажа электропроводки.
- ♦ Не ставьте ничего на шнур питания или кабели. Проложите шнур питания и кабели таким образом, чтобы не наступать и не цепляться за них.

- ♦ Если данное устройство подключено к удлинителю, убедитесь, что общий номинальный ток всех подключенных к удлинителю устройств не превышает номинальный ток удлинителя. Убедитесь, что общий номинальный ток всех устройств, подключенных к сетевой розетке, не превышает 15 ампер.
- ♦ Для защиты системы от неожиданных скачков напряжения, используйте сетевой фильтр, стабилизатор напряжения или источник бесперебойного питания (ИБП).
- ♦ Аккуратно расположите кабели системы и шнуры питания; убедитесь, что на кабелях ничего не лежит.
- ♦ Ни в коем случае не вставляйте в отверстия в корпусе какие-либо предметы. Они могут коснуться деталей под высоким напряжением или вызвать короткое замыкание, что приведет к пожару или поражению электрическим током.
- ♦ Не пытайтесь отремонтировать устройство самостоятельно. Для выполнения ремонта обращайтесь к квалифицированному обслуживающему персоналу.
- ♦ Если произойдет какая-либо из описанных ниже ситуаций, выключите устройство из розетки и отнесите квалифицированному обслуживающему персоналу для выполнения ремонта.
  - ♦ Повреждение или сильный износ шнура питания или вилки.
  - ♦ Внутрь устройства попала жидкость.
  - ♦ Устройство попало под дождь или облито водой.
  - ♦ Устройство упало или поврежден корпус.
  - ♦ Производительность устройства значительно снизилась, что говорит о необходимости обслуживания.
  - ♦ При выполнении операций, описанных в инструкции по эксплуатации, устройство работает неправильно.
- ♦ Регулируйте только те элементы управления, которые описаны в инструкции по эксплуатации. Неправильная регулировка других элементов управления может привести к повреждениям, на устранение которых у квалифицированного специалиста уйдет много времени.
- ♦ Не подключайте разъем RJ-11 с маркировкой «UPGRADE» к общественной телекоммуникационной сети.

## **Монтаж в стойке**

- ♦ Прежде чем работать со стойкой, убедитесь, что стабилизаторы прикреплены к стойке, выдвинуты до пола, и что весь вес стойки приходится на пол. Прежде чем работать со стойкой, установите передние и боковые стабилизаторы для одиночной стойки или только передние стабилизаторы для нескольких соединенных стоек.
- ♦ Всегда загружайте стойку снизу вверх и устанавливайте первым самое тяжелое устройство.
- ♦ Прежде чем выдвигать устройство из стойки, убедитесь, что стойка стоит ровно и устойчиво.
- ♦ Не перегружайте распределительную сеть питания переменного тока, к которой подключена стойка. Общая нагрузка стойки не должна превышать 80 процентов от мощности распределительной сети.
- ♦ Убедитесь, что все установленное в стойке оборудование, включая разветвители питания и другие электрические соединения, надлежащим образом заземлено.
- ♦ Убедитесь, что устройства в стойке обеспечены достаточной вентиляцией.
- ♦ Убедитесь, что рабочая температура окружающей среды внутри стойки не превышает максимальную температуру окружающей среды, указанную производителем оборудования.
- ♦ Не наступайте и не становитесь на устройства во время обслуживания других устройств в стойке.

## Техническая поддержка

---

### Весь мир

- ♦ Для онлайн-технической поддержки, включая поиск и устранение неисправностей, получение документации, апдейта прошивок, обращайтесь на сайт: **<http://support.aten.com>**
- ♦ Для получения поддержки по телефону, см. *Телефонная служба поддержки*, стр. iii:

### Россия

Поддержка	<a href="http://eservice.aten.com/">http://eservice.aten.com/</a>
Телефонная служба поддержки	+7-495-134-28-08

Прежде чем связываться с нами, подготовьте следующую информацию

- ♦ Номер модели, серийный номер и дата приобретения.
- ♦ Конфигурация вашего компьютера, включая операционную систему, версию, платы расширения и программное обеспечение.
- ♦ Сообщения об ошибках, если таковые отображались.
- ♦ Последовательность операций, которая привела к ошибке.
- ♦ Прочая информация, которая по вашему мнению может помочь.

### Серийный номер производителя

“MFG Number” (заводской номер) - это внутренний серийный номер, используемый на заводе ATEN, а также техническим персоналом, для идентификации устройства. Это номер никак не влияет на гарантию. Если вашему устройству требуется постпродажное обслуживание, вы можете предоставить заводской номер персоналу службы технической поддержки для идентификации продукта и номера модели.

Найдите свой номер MFG в меню обновления прошивки экранного меню. Подробная информация о процедуре приводится в разделе *FIRMWARE UPGRADE (ОБНОВЛЕНИЕ ПРОШИВКИ)* на стр. 35

## Характеристики

Назначение		CL6708MW
Компьютерные подключения	Напрямую	8
	Максимально	64
Консольная секция		Экранное меню, горячие клавиши, кнопки выбора порта
Разъемы	KVM порты	8 x DVI-D гнездо (белого цвета) 8 x гнезда USB Type-B 8 x 3.5мм гнездо аудио (Зеленого цвета)
	Внешняя Консоль (External Console)	1 x DVI-D гнездо (белого цвета) 2 x гнезда USB Type-A 1 x 3.5мм гнездо аудио (Зеленого цвета)
	Внешняя мышь/периферия	1 x USB Type-A гнездо (спереди)
	Обновление прошивки	1 x гнездо RJ-11
	Питание	1 x IEC 60320 C14
	Светодиодные индикаторы	Online
Светодиодные индикаторы	Выбор порта	8 (Зеленого цвета)
	Питание	1 x питание KVM (темно-зеленый) 1 x питание ЖК-дисплея (оранжевый)
	Lock (Блокировка)	1 x Num Lock (Зеленый) 1 x Caps Lock (Зеленый) 1 x Scroll Lock (Зеленый)
Переключатели	Сброс параметров	1 x Полуутопленная кнопка
	Обновление прошивки	1 x ползунковый переключатель
	Питание	1 x двухпозиционный переключатель
	Управление ЖК-дисплеем	4 x нажимная кнопка
	Питание ЖК дисплея	1 x кнопка
	Выбор порта	8 x кнопки
Эмуляция	Клавиатура/ мышь	USB
Видео		До 1920 x 1200 при 60Гц 1920 x 1080 при 60Гц, DDC2B
Максимальная номинальные входные параметры питания		100 - 240 В переменный ток; 50 - 60 Гц; 1 А
Энергопотребление		220 В /28.82 Вт
Внешние условия	Температура работы	0 – 40 °С
	Температура хранения	-20 – 60 °С
	Влажность	0–80% относительная, без конденсата

Назначение		CL6708MW
Физические характеристики	Материал корпуса	Металл, пластик
	Вес	12.70 кг
	Габаритные размеры (Д x Ш x В)	48.00 x 68.92 x 4.40 см

## Таблицы соединений

В следующих таблицах показано соотношение между количеством устройств и количеством компьютеров, которыми они управляют в гирляндной цепи.

### **CL6708MW к совместимым 8-портовым KVM-переключателям**

Количество KVM-переключателей	Компьютеры
1	1-8
2	9-16
3	17-24
4	25-32
5	33-40
6	41-48
7	49-56
8	57-64

### **Совместимые KVM-переключатели**

В таблице ниже перечислены KVM-переключатели, совместимые с CL6708MW, и тип используемого расширения. Перечисленный ниже KVM-переключатель продается отдельно. Свяжитесь с продавцом, чтобы узнать подробности.

Тип расширения	Бренд	Модель	Name (Имя)
Каскадная установка (Cascade)	ATEN	CS1768	8-Портовый KVM-переключатель с поддержкой USB и DVI

## Восстановление заводских настроек по умолчанию

---

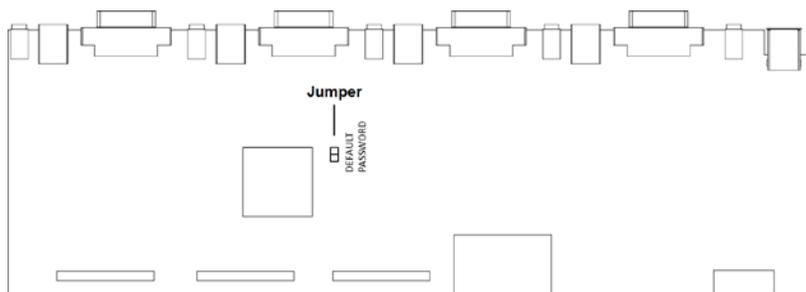
Вы можете аппаратно восстановить заводские настройки устройства по умолчанию. При восстановлении настроек будут удалены все созданные учетные записи администратора и пользователя, имена портов и настройки.

---

**Примечание:** При выполнении этой процедуры требуется перемычка.

---

1. Выключите устройство и снимите верхнюю крышку с корпуса устройства.
2. Замкните перемычку (с надписью *Default Password*) на основной плате устройства с помощью колпачка перемычки.



3. Включите устройство, и появится следующее сообщение:  

```
USERNAME AND PASSWORD INFORMATION AND PORT/USER  
INFORMATION HAS BEEN CLEARED. (ИНФОРМАЦИЯ ИМЯ  
ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ И ПАРОЛЯ И ИНФОРМАЦИЯ О  
ПОРТЕ/ПОЛЬЗОВАТЕЛЕ БЫЛА УДАЛЕНА.) PLEASE POWER OFF  
THE SWITCH, REMOVE THE JUMPER, CLOSE THE CASE, THEN  
RESTART (ПОЖАЛУЙСТА, ВЫКЛЮЧИТЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ,  
СНИМИТЕ ПЕРЕМЫЧКУ, ЗАКРОЙТЕ КОРПУС, ЗАТЕМ  
ПЕРЕЗАПУСТИТЕ).
```
4. Снова выключите устройство и снимите перемычку.
5. Установите на место верхнюю крышку устройства и включите устройство.
6. Если сброс к заводским настройкам прошел успешно, вы сможете войти в систему только с использованием имени пользователя/пароля по умолчанию.

## Заводские настройки по умолчанию для экранного меню

Используются следующие заводские настройки по умолчанию:

Настройка	Установка по-умолчанию
Горячие клавиши вызова экранного меню	[Scroll Lock] [Scroll Lock]
Port ID Display Position/ Место отображения идентификатора порта	Верхний левый угол
Port ID Display Duration (Длительность отображения идентификатора порта)	3 Seconds (3 секунды)
Port ID Display Mode/ Режим отображения идентификатора порта	Номер порта + Имя порта
Scan Duration (Длительность переключения)	5 Seconds (5 секунд)
Scan-Skip Mode/ Режим переключение/ пропуск	All (Все)
Screen Blanker (Выключение экрана)	0 (выключено)
Таймаут выхода (Logout Timeout)	0 (выключено)
Бeeper (звуковой сигнал)	Y (активирован)
Accessible Ports (Доступные порты)	F (полный доступ) для всех пользователей и всех портов

## Поиск и устранение неисправностей

Проблемы с эксплуатацией могут быть вызваны различными причинами. Первый шаг в их решении - убедиться, что все кабели надежно закреплены и плотно установлены в свои разъемы.

Кроме того, обновление прошивки продукта может решить проблемы, которые были обнаружены и решены с момента выхода предыдущей версии. Если на вашем KVM-переключателе не установлена последняя версия прошивки, мы настоятельно рекомендуем вам выполнить обновление. См. *Программа обновления прошивки*, стр. 51.

Проблема	Возможная причина	Решение
Неустойчивая работа.	Устройство не хватает энергии для работы.	Убедитесь, что адаптер питания, поставляемый с устройством, подключен и работает правильно.
На внешнем мониторе имеются ложные (призрачные) изображения	Расстояние между внешней консолью и CL6700MW слишком велико.	Максимальная длина кабеля VGA не должна превышать 20 м, а в некоторых случаях должна быть короче. Замените кабель VGA на кабель соответствующей длины.
Некоторые символы, вводимые с клавиатуры, отображаются неправильно.	Настройка раскладки клавиатуры для порта не соответствует используемой вами клавиатуре.	На вашем KVM-переключателе измените настройку раскладки клавиатуры для порта в соответствии с раскладкой используемой клавиатуры.
Я не могу использовать специальные клавиши на внешней клавиатуре Sun для управления компьютерами Sun.	Неправильная эмуляция клавиатуры.	Используйте клавиши эмуляции клавиатуры Sun (стр. 50) для выполнения всех функций клавиатуры Sun.

---

## Ограниченная гарантия

---

Компания ATEN дает гарантию отсутствия в данном изделии дефектов материала или изготовления в течение двух (2) лет с даты первого приобретения. На некоторые виды продукции предоставляется дополнительный год гарантии (более подробную информацию см. В разделе «Гарантия А +»). На кабели и аксессуары стандартная гарантия не распространяется.

**На что распространяется ограниченная гарантия на оборудование**  
ATEN бесплатно предоставит услуги по ремонту в течение гарантийного периода. Если продукт является дефективным, ATEN по своему усмотрению может (1) отремонтировать указанный продукт с новыми или отремонтированными компонентами или (2) заменить весь продукт идентичным продуктом или аналогичным продуктом, который выполняет те же функции, как и дефектный продукт. Замененные продукты предполагают гарантию укт на оставшийся период до окончания гарантии, или на 90 дней, в зависимости от того, что наступит позже. Когда продукты или компоненты заменяются, заменяющие изделия становятся собственностью клиента, а замененные изделия становятся собственностью ATEN.

Чтобы узнать больше о правилах гарантии, перейдите по ссылке:  
<http://www.aten.com/global/en/legal/policies/warranty-policy/>