



CM1942

2-Портовый KVM-переключатель с интерфейсом Display Port, поддержкой 4K, 2-х мониторов, Безграничного переключения (Boundless switching) , базового матричного функционала.

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 обеспечения разумной защиты от вредных помех в жилых помещениях. Любые изменения или модификации, внесенные в это оборудование, могут лишить пользователя права на эксплуатацию этого оборудования. Это оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию. Если оборудование не установить и использовать в соответствии с инструкциями, оно может вызвать помехи для радиосвязи. Тем не менее, нет никакой гарантии, что помехи не возникнут при конкретной установке. Если это оборудование создает помехи для радио- или телевизионного приема, что можно определить, выключив и включив оборудование, пользователю рекомендуется попытаться устранить помехи с помощью одной или нескольких из следующих мер:

- ◆ Переориентировать или переместить приемную антенну.
- ◆ Увеличьте расстояние между оборудованием и приемником.
- ◆ Подключите оборудование к розетке в электросети, отличной от той, к которой подключен приемник.
- ◆ Обратитесь за помощью к продавцу или опытному специалисту по теле- и радиотехнике.

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, на которые нет прямого разрешения стороны, отвечающей за соблюдение соответствия, могут привести к лишению пользователя права пользования данным оборудованием.



CAN ICES-003 (B) / NMB-003 (B)

Заявление о товарном знаке HDMI

Термины HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface и логотип HDMI являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками HDMI Licensing Administrator, Inc.



RoHS

Это изделие соответствует требованиям RoHS.

Информация пользователя

Онлайновая регистрация

Зарегистрируйте ваше изделие в нашем электронном центре поддержки:

Весь мир	http://eservice.aten.com
----------	---

Телефонная служба поддержки

Для получения поддержки по телефону, наберите этот номер:

Весь мир	886-2-8692-6959
Китай	86-400-810-0-810
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

http://www.aten.com

Комплектация

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

- ◆ 1 CM1942 2-Портовый KVM-переключатель с интерфейсом Display Port, поддержкой 4К, 2-х мониторов, Безграничного переключения (Boundless switching) , базового матричного функционала.
- ◆ 4 кабеля DisplayPort
- ◆ 2 кабеля для микрофона
- ◆ 2 кабеля для динамиков
- ◆ 2 кабеля USB 3.0 тип-А тип-В
- ◆ 1 удаленный переключатель порта
- ◆ 1 адаптер питания
- ◆ 1 Руководство пользователя

Примечание: Для отображения изображения 4К требуется высококачественный кабель DisplayPort

Содержание

Заявления о соответствии	ii
Сведения для пользователя.....	iv
Онлайновая регистрация.....	iv
Телефонная служба поддержки.....	iv
Уведомление пользователя iv	
Информация о изделии.....	v
Комплектация.....	vi
Содержание	vii
О данном руководстве.....	x
Сокращения.....	xi
1. Введение	
Обзор	1
Особенности	2
Системные требования	3
Консоль	3
Компьютеры.....	3
Кабели.....	3
Операционные системы	3
Компоненты	4
Режимы работы звукового сигнализатора	8
2. Настройка оборудования	
Схема подключения кабелей.....	9
Диаграмма подключения	10
3. Основные операции	
Переключение порта	11
Ручное переключение между портами	11
Переключение с помощью мыши.....	12
Переключение с помощью «горячих клавиш»	12
Переключение с помощью проводного селектора портов.....	12
Безграничное переключение/ Boundless Switching.....	12
Горячее подключение.....	12
Выключение и перезагрузка.....	13
Нумерация портов	13
Альтернативная настройка ручного выбора порта	13
4. Комбинации «Горячих клавиш»	
Переключение порта	15
Циклическое переключение портов	16
Переключение непосредственно на порт 17	
Переключение с помощью курсора мыши (Boundless Switching) ..	19

Автосканирование (Автопереключение) 20	
Режим установки комбинации «горячих клавиш» (Hotkey Setting Mode, HSM) 21	
Вызов режима «горячих клавиш» (HSM) 21	
Альтернативный способ вызова режима «горячих клавиш» (HSM).....	22
Альтернативные клавиши переключения портов 22	
Использование клавиатур разных серверных платформ 23	
Список настроек KVM-переключателя 23	
Перезагрузка USB-концентратора.....	23
Язык клавиатуры.....	24
Управление звуковым сигнализатором.....	24
Переключение портов с помощью «горячих клавиш».....	24
Режим обновления прошивки	24
Восстановление настроек по-умолчанию	25
Определение состояния питания	25
Альтернативная настройка ручного выборапорта	25
Управление эмуляцией клавиатуры.....	25
Управление эмуляцией мыши	25
Переключение портов с помощью мыши.....	26
Настройка режима работы ПК	26
Поддержка функции клавиатуры N-Key Rollover	
Безграничное переключение/ Boundless Switching	26
Настройка разрешения экрана.....	27
Настройки конфигурации монитора.....	27
Пример 1	28
Пример 2	28
Пример 3.....	29
Пример 4.....	29
Сводная таблица комбинаций клавиш (HSM).....	30
5. Эмуляция клавиатуры	
Клавиатура MAC.....	33
Клавиатура Sun	34
6. Программа обновления прошивки	
Прежде, чем начать	35
Начало обновления прошивки	37
Обновление выполнено успешно.....	40
Сбой обновления.....	40
7. Приложение	
Инструкция по технике безопасности	41
Поиск и устранение неисправностей	43
Обзор	43
Техническая поддержка	44
Весь мир	44
РФ	44

Характеристики	45
Восстановление настроек по-умолчанию	46
Ограниченная гарантия	47

Сведения о данном руководстве

Данное руководство пользователя позволяет вам использовать все возможности системы на базе SM1942. Здесь описываются все особенности монтажа, конфигурации и эксплуатации. Ниже приводится краткий обзор содержания данного руководства.

Глава 1, Введение, знакомит Вас с SM1942. Здесь приводится информация о назначении, особенностях и преимуществах системы, а также описание компонентов на лицевой и задней панелях.

Глава 2, Настройка оборудования, описывает установку системы. Содержит пошаговые инструкции по настройке вашей системы.

Глава 3, Основные операции, объясняет основные принципы эксплуатации SM1942.

Глава 4, Использование «горячих клавиш», содержит подробное описание всех принципов и процедур, связанных с использованием комбинаций клавиш для SM1942.

Глава 5, Эмуляция клавиатуры, содержит таблицы эмуляции клавиатур Mac и Sun на клавиатуре ПК.

Глава 6, Утилита обновления прошивки, объясняет, как обновить прошивку SM1942 до самых свежих доступных версий.


Глава 7, Приложение, содержит технические характеристики и другую техническую информацию, касающуюся SM1942.

Примечание:

- ◆ Внимательно прочитайте это руководство и внимательно следуйте процедурам установки и эксплуатации, чтобы предотвратить повреждение устройства или любых подключенных устройств.
- ◆ Продукт может обновляться с добавлением, улучшением или удалением характеристик и функций с момента выпуска данного руководства. Для получения последней версии руководства пользователя посетите веб-сайт <http://www.aten.com/ru/ru/>.

Условные обозначения

В данном руководстве используются следующие условные обозначения:

- Monospaced Указывает вводимый текст.
- [] Указывает нажимаемые клавиши. Например, [Ввод] означает нажатие клавиши **Ввод**. 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.
- > Означает выбор следующей опции (например, в меню или окне). Например, «Пуск» > «Выполнить» означает, что необходимо открыть меню *Пуск* и выбрать *Выполнить*.
-  Указывает важные сведения.

Эта страница специально оставлена пустой

Глава 1

Введение

Обзор

CM1942 - это 2-Портовый KVM-переключатель с интерфейсом Display Port, поддержкой 4K, 2-х мониторов, Безграничного переключения (Boundless switching), базового матричного функционала, сочетающий в себе 2-портовый переключатель DisplayPort и 2-портовый концентратор USB 3.1 Gen 1, предназначен для обеспечения мгновенного доступа к двум компьютерам с DisplayPort с помощью одной консоли с USB/HDMI. CM1942 имеет два режима работы с ПК для облегчения переключения KVM в матрице 2x2 ПК/монитор. В режиме одного ПК содержимое ПК с текущим фокусом KVM может отображаться на обоих мониторах; Режим двух ПК, с другой стороны, позволяет отображать содержимое обоих ПК отдельно на двух мониторах независимо от фокуса KVM.

Расширенная поддержка видео обеспечивает более четкое соединение HDMI с ярким разрешением видео до 4K DCI (4096 x 2160 при 60 Гц). С помощью CM1942 пользователи могут быстро и без усилий переключаться между двумя компьютерами с помощью удобных кнопок, горячих клавиш, колесика мыши, курсора мыши и удаленного селектора портов. Благодаря функции «Безграничное переключение» (Boundless Switching,) CM1942 позволяет пользователям переключаться на другие источники видео, просто перемещая курсор мыши с монитора на соседний. Это упрощает мгновенный доступ к целевому компьютеру и управление им. Благодаря встроенному 2-портовому концентратору USB 3.1 Gen 1 доступ к подключенным периферийным устройствам между двумя компьютерами упрощается, в то время как периферийные устройства не зависят от фокуса KVM. CM1942 обеспечивает скорость передачи данных до 5 Гбит/с для максимальной эффективности работы с мультимедиа, делая многозадачность легкой и более продуктивной.

Разработанный для удовлетворения постоянно растущей потребности в работе с двумя дисплеями, сверхвысокую скорость передачи данных и разрешение видео 4K без потерь, CM1942 специально разработан для приложений, в которых жизненно важна многозадачность, таких как графический дизайн, финансовый трейдинг и постобработка видео.

Особенности

- ◆ Одна консоль USB/HDMI с двумя экранами управляет двумя компьютерами DisplayPort и двумя периферийными устройствами USB 3.1 Gen 1.
- ◆ Два режима работы ПК:
 - ◆ Режим одного ПК — позволяет отображать содержимое ПК с текущим фокусом KVM на обоих мониторах.
 - ◆ Режим двойного ПК — позволяет отображать содержимое двух ПК отдельно на двух мониторах независимо от фокуса KVM.
- ◆ Поддерживает превосходное качество видео — разрешение до 4K DCI (4096 x 2160 при 60 Гц)
- ◆ Computer selection via pushbuttons, hotkeys, mouse wheel, mouse cursor, and remote port selector
- ◆ Безграничное переключение (Boundless switching) — позволяет переключения между источниками видео перемещением курсора мыши за границы экрана в сторону другого экрана.
- ◆ Video DynaSync™ – это эксклюзивная технология ATEN, которая позволяет обойти проблемы с дисплеем при загрузке и оптимизировать разрешение при переключении между портами
- ◆ Режим аудиомикшера — микширует до двух аудиоисточников в качестве аудиовыхода.
- ◆ Совместимость с DisplayPort 1.22, HDMI и HDCP
- ◆ Встроенный 2-портовый концентратор USB 3.1 Gen 1 со скоростью передачи данных до 5 Гбит / с
- ◆ Определение состояния питания - если один из компьютеров выключается, то устройство автоматически переключится на следующий компьютер
- ◆ Эмуляция/обход порта мыши поддерживает большинство драйверов мыши и многофункциональные мыши
- ◆ Функция эмуляции/обхода клавиатуры консоли, которая поддерживает большинство мультимедийных клавиатур
- ◆ Поддержка многоязычных клавиатурных раскладок - поддерживаются английская, японская, французская и немецкая клавиатура

Примечание: 1. Режим переключения порта с помощью мыши поддерживается только в режиме эмуляции мыши и требует наличия 3-ех кнопочной (с колесом прокрутки) мыши с интерфейсом USB.

2. Для устройства отображения, совместимого с DisplayPort, обязательно настройте параметр устройства для совместимости с DisplayPort 1.2, чтобы избежать проблем с совместимостью.
-

Системные требования

Консоль

- ◆ Два монитора, совместимый с HDMI, с максимально возможным разрешением
- ◆ Мышь USB
- ◆ Клавиатура USB
- ◆ Микрофон и колонки

Компьютеры

На каждом компьютере должно быть в наличии:

- ◆ 2 порта DisplayPort
- ◆ Порт USB Тип А
- ◆ Аудио порты

Кабели

Чтобы гарантировать качество видео, мы рекомендуем использовать только KVM-кабели DisplayPort ATEN , сертифицированные по программе соответствия VESA.

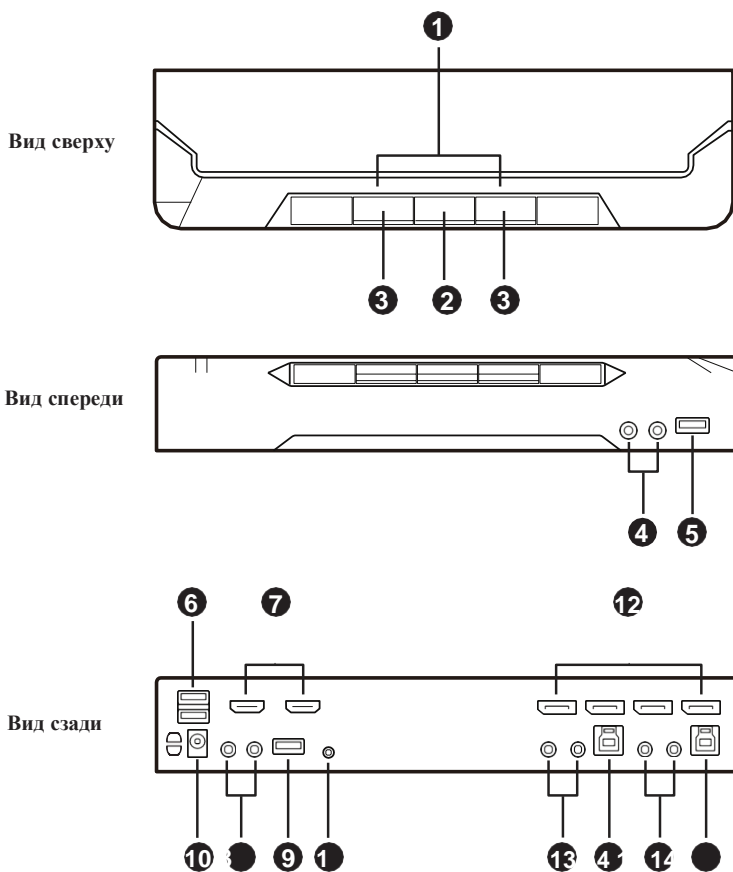
Примечание:



- ◆ На качество отображения влияет качество кабелей. Мы рекомендуем, чтобы общая длина от источника до монитора не превышала метров (1,5 метра между ПК и KVM-переключателем, 1,8 метра между KVM-переключателем и монитором).
3.3 1,8 метра между KVM-переключателем и монитором). Если вам нужны дополнительные комплекты кабелей, обратитесь к своему продавцу для приобретения одобренных ATEN кабелей.
- ◆ Если вы используете кабели DisplayPort, совместимые только с DP 1.1, убедитесь, что для параметра DisplayPort EQ на мониторе установлено значение auto или DP 1.1.

Операционные системы

- ◆ Windows
- ◆ Mac
- ◆ Linux

Компоненты



No.	Компонент	Описание
Вид сверху		
1	Индикаторы портов	<p>Индикаторы показывают режим и состояние:</p>  <p>Audio KVM USB Single Dual Audio KVM USB</p> <p>KVM</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Загорается тусклым оранжевым цветом, указывая на то, что компьютер, подключенный к соответствующему порту, подключен (онлайн). ◆ Изменение цвета на ЯРКО ОРАНЖЕВЫЙ указывает, что фокус KVM находится на подключенном к этому порту компьютере (он выбран). ◆ Мигание указывает на то, что к компьютеру, подключенному к соответствующему порту, осуществляется доступ в режиме АвтоСканирования (Автопереключения). ◆ Светодиоды мигают вместе, показывая, что действует режим обновления прошивки. <p>USB</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Светится ЗЕЛЕНЫМ цветом, указывая на то, что компьютер, подключенный к соответствующему порту, имеет доступ к периферийным устройствам USB. <p>Звук</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Светится ЗЕЛЕНЫМ, указывая на то, что звук выводится через соответствующий порт(ы).
2	Кнопка выбора режима	<p>Индикаторы показывают режим и состояние:</p>  <p>Audio KVM USB Single Dual Audio KVM USB</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Нажмите и удерживайте кнопку выбора режима и удаленную кнопку выбора порта перед включением питания, чтобы войти в режим обновления прошивки. См. <i>Программа обновления прошивки</i> стр. 35. ◆ Нажмите кнопку выбора режима, чтобы переключиться между режимом одного компьютера и режимом двух компьютеров. <ul style="list-style-type: none"> ◆ Режим одного ПК — работайте с одним ПК и одновременно просматривайте содержимое одного ПК. ◆ Режим двух ПК: работайте с первым ПК и одновременно просматривайте содержимое второго ПК.

№.	Компонент	Описание
3	Кнопки выбора порта	<p>Для выбора порта (см. <i>Ручное переключение между портами</i>, стр. 11):</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Нажмите кнопку менее чем на две секунды, чтобы перевести фокусы KVM, концентратора USB и аудио на компьютер, подключенный к соответствующему порту. ◆ Нажмите кнопку выбора порта и удерживайте ее дольше двух секунд, чтобы перевести фокус KVM только на компьютер, подключенный к соответствующему порту. ◆ Дважды нажмите кнопку выбора порта, чтобы переключить фокус звука на компьютер, подключенный к соответствующему порту. ◆ Одновременно нажмите кнопки выбора порта 1 и 2 и удерживайте их в течение 2 секунд, чтобы запустить режим автоматического сканирования (Автопереключения) (см. <i>Переключение с помощью курсора мыши (Boundless switching)</i> стр. 19).

Вид спереди

4	аудиоразъемы	<p>Здесь подключаются микрофон и динамики основной консоли.</p> <p>Примечание: Микрофон и колонки, подключенные к передней панели, имеют приоритет над подключенными к задней панели.</p>
5	Порт USB 3.1 Gen 1 Type-A	<p>К этому порту подключается USB -периферия (принтеры, сканеры, диски и прочая). Этот порт USB 3.1 Gen 1 обеспечивает скорость передачи данных 5 Гбит / с для совместимых периферийных устройств USB.</p>

Вид сзади (секция портов консоли)

6	Порты USB 2.0 Type-A	<p>Здесь подключаются кабели клавиатуры (6), мыши (6), мониторов (7), микрофона (8) и динамиков (8). Каждый разъем помечен соответствующим значком.</p>
7	Выход HDMI	
8	аудиоразъемы	
9	Порт USB 3.1 Gen 1 Type-A	<p>К этому порту подключается USB -периферия (принтеры, сканеры, диски и прочая). Этот порт USB 3.1 Gen 1 обеспечивает скорость передачи данных 5 Гбит / с для совместимых периферийных устройств USB.</p>
10	Гнездо питания	<p>Здесь подключается кабель адаптера питания.</p>
11	Разъем подключения удаленного переключателя порта.	<p>К этому разъему подключается удаленный переключатель порта</p>

Вид сзади (секция портов KVM)

12	Ввод DisplayPort	<p>Здесь подключаются кабели, связывающие KVM-переключатель и компьютеры. Каждая секция порта KVM состоит из разъема для микрофона, разъема для динамика, разъема USB типа B и двух разъемов DisplayPort</p>
----	------------------	--

No.	Компонент	Описание
13	аудиоразъемы	Сюда подключаются кабели, связывающие KVM-переключатель и компьютеры. Каждая секция порта KVM состоит из разъема для микрофона, разъема для динамика, разъема USB типа B и двух разъемов DisplayPort
14	Порты USB Type-B	Сюда подключаются кабели USB Type-A и USB Type-B, которые соединяют KVM-переключатель с вашими компьютерами. Каждая секция порта KVM состоит из разъема для микрофона, разъема для динамика, разъема USB типа B и двух разъемов DisplayPort

Режимы работы звукового сигнализатора

Звук	Описание
1 короткий сигнал	<ul style="list-style-type: none">◆ Смена порта◆ Активация режима автосканирования (автопереключения)◆ Пауза/Продолжение автосканирования (автопереключения)
1 длинный сигнал	<ul style="list-style-type: none">◆ Включение устройства◆ Перезагрузка устройства
2 коротких сигнала	<ul style="list-style-type: none">◆ Прекращение автосканирования (автопереключения)◆ Вход в режим эмуляции клавиатуры выключен◆ Завершение синхронизации USB

Смотрите *Управление звуковым сигнализатором* на стр. 24 , если необходимо включить или выключить звуковой сигнализатор.

Глава 2

Настройка оборудования



1. Важная информация по технике безопасности, которую необходимо соблюдать при размещении данного устройства, приводится на стр. 41. Ознакомьтесь с ней, прежде чем продолжать.
2. Чтобы предотвратить повреждение вашей установки от скачков напряжения или статического электричества, убедитесь, все подключаемые устройства заземлены надлежащим образом.
3. Убедитесь, что питание подключаемых к системе устройств выключено. Отсоедините шнуры питания компьютеров, оснащенных функцией включения питания с помощью клавиатуры.
4. 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 (158 °F) или выше, когда температура окружающей среды приближается к 50 °C (122 °F).

Схема подключения кабелей

При подключении руководствуйтесь схемами, приведенными ниже (цифры на схеме соответствуют действиям, стр. 10), и выполните следующие действия:

1. Подключите USB-клавиатуру и USB-мышь к портам USB 2.0 Type-A устройства.
2. Подключите до двух дисплеев с поддержкой HDMI к выходным портам HDMI устройства.
3. Подключите основной микрофон и динамики к аудиоразъемам устройства, расположенным на передней панели. При необходимости подключите дополнительный микрофон и динамики к аудиоразъемам устройства, расположенным на задней панели.

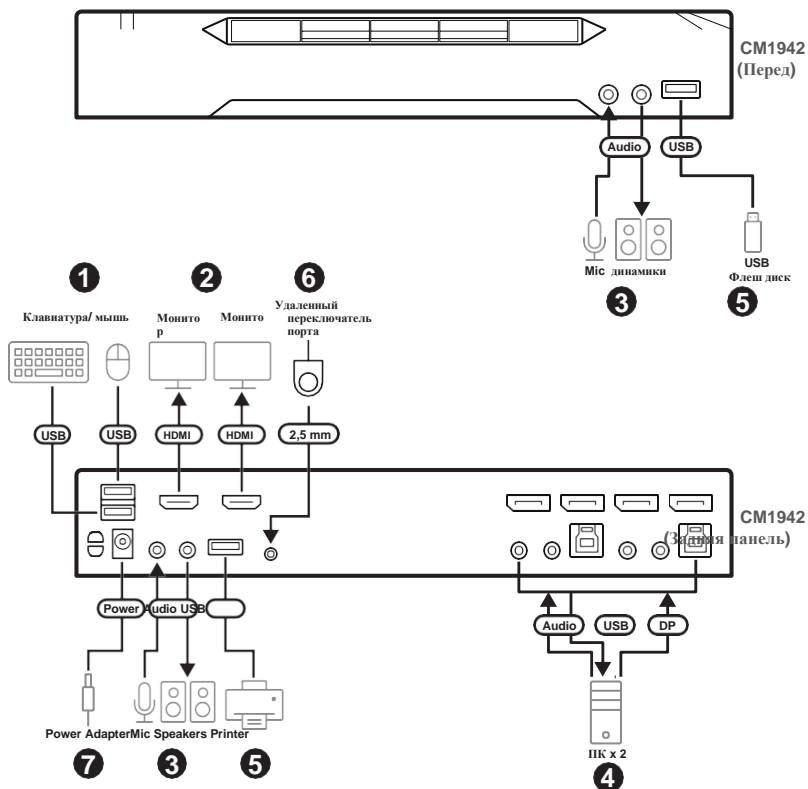
Примечание: Микрофон и динамики, подключенные к передней панели, имеют приоритет над теми, которые подключены к этим разъемам.

- С помощью прилагаемых кабелей подключите аудио-, видео- и USB-порты максимум 2 ПК к секции KVM-портов на KVM-переключателе.

Примечание: Убедитесь, что все разъемы находятся в одной секции портов KVM (все в CPU1, все в CPU2 и т. д.).

- (Необязательно) Подключите периферийные устройства USB к портам USB 3.1 Gen 1 Type-A устройства.
- (Дополнительно) Чтобы использовать дистанционный селектор портов, подключите его кабель к гнезду дистанционного селектора портов на устройстве.
- Подключите адаптер питания к разъему питания устройства. Теперь CM1942 включен.
- Включите компьютеры, дисплеи и другие подключенные устройства.

Диаграмма подключения



Глава 3

Основные операции

Переключение порта

Существует пять удобных способов переключения между компьютерами: Ручной

- нажатием кнопок выбора порта на передней панели, с помощью мыши
- нажатием колеса прокрутки мыши, Горячие клавиши – вводом комбинаций на клавиатуре, Удаленный выбор порта – нажатием кнопки удаленного выбора порта, Безграничное переключение – перемещением курсор мыши пересекает границы дисплея.

Ручное переключение между портами

Для выбора порта вручную:

- ◆ Нажмите и отпустите кнопку выбора порта, чтобы перенести фокус KVM, а также фокус USB и аудио на компьютер, подключенный к соответствующему порту.
- ◆ Нажмите кнопку выбора порта и удерживайте ее нажатой более двух секунд, чтобы подключить только фокус KVM к компьютеру, подключенному к соответствующему порту. При этом фокус USB и audio не переключится, а останется на том порту, где был до этого.
- ◆ Дважды нажмите кнопку выбора порта, чтобы переключить фокус звука на компьютер, подключенный к соответствующему порту.
- ◆ Нажмите и удерживайте кнопки выбора портов 1 и 2 более 2 секунд, чтобы запустить режим автоматического сканирования (Автопереключения), для более подробной информации см. стр. 19 .
- ◆ Нажмите и отпустите любую кнопку выбора порта, чтобы отключить режим автоматического сканирования (автопереключения). KVM при этом переключится на компьютер, подключенный к соответствующему порту , кнопку выбора которого Вы нажали.

Переключение с помощью мыши.

Для переключения порта с помощью мыши: Дважды щелкните колесико прокрутки мыши для переключения между портами.

Примечание:

- ◆ Такой способ переключения поддерживается только USB -мышью с 3-клавишным колесом прокрутки.
 - ◆ По умолчанию, способ переключения с помощью мыши отключен. См. *Режим установки комбинации «горячих клавиш» (Hotkey Setting Mode, HSM)*, стр. 21, для включения способа переключения с помощью мыши.
 - ◆ Переключение с помощью мыши поддерживается только при включенной эмуляции мыши.
-

Переключение с помощью «горячих клавиш»

Для переключения порта с помощью «горячих клавиш»: Для начала переключения любого порта, вначале выполните двойное нажатие клавиши Scroll Lock/ Подрбнее о параметрах работы, см. *Комбинации «Горячих клавиш»*, стр. 15.

Переключение с помощью проводного селектора портов

Для переключения порта этим методом: Нажмите кнопку (Селектор) выбора удаленного порта для циклического переключения портов. Убедитесь, что селектор удаленного порта подключен к разъему селектора удаленного порта.

Boundless Switching (Безграничное переключение)

Безграничное переключение (Boundless Switching)предназначено для выбора порта путем перемещения курсора по границам дисплея — когда курсор появляется на следующем экране, фокус КМ переключается. Перед использованием Boundless Switching необходимо отключить ускорение мыши в операционной системе и настроить:

- ◆ Размер экрана всех подключенных дисплеев с помощью горячей клавиши, для получения дополнительной информации см. *Размер экрана (Screen Size)*, стр. 18.
- ◆ Настроить монитор с помощью горячей клавиши, для получения дополнительной информации см. *Настройки конфигурации монитора*, стр. 25.

Горячее подключение

CM1942 поддерживает горячее подключение USB - компоненты можно удалить и добавить обратно, просто отсоединив их кабели от портов концентратора USB без необходимости выключения устройства.

Выключение и перезагрузка

Если возникает необходимость выключить CM1942, перед тем как запустить его снова, вы должны сделать следующее:

1. Выключите все компьютеры, подключенные к KVM-переключателю.
2. Отключите кабель адаптера питания от KVM-переключателя.
3. Подождите 10 секунд, затем снова подключите кабель адаптера питания к KVM-переключателю.
4. После включения питания KVM-переключателя, включите компьютеры.

Нумерация портов

Каждому KVM-порту на задней панели KVM-переключателя CM1942 соответствует свой номер порта от 1 до 2. Номера портов отмечены (CPU 1 и CPU 2) на задней панели KVM-переключателя (см. стр. 4).

Идентификатор порта компьютера определяется по номеру порта KVM, к которому он подключен. Например, компьютер, подключенный к KVM-порту 2, имеет идентификатор порта 2.

Идентификатор порта используется для указания того, компьютер, подключенный к какому порту, получает управление KVM и имеет фокус USB-периферии и аудио при выборе порта с помощью «Горячих клавиш» (см. Стр. 17).

Альтернативные настройки ручного выбора порта

После активации режима настройки «горячих» клавиш (HSM), нажатием [S] можно вызвать альтернативные функции выбора порта кнопка передней панели:

- ◆ нажмите кнопку выбора порта один раз, чтобы перенести только фокус KVM на компьютер, подключенный к соответствующему порту.
- ◆ Нажмите кнопку выбора порта и удерживайте ее нажатой более двух секунд, чтобы подключить только фокус USB, Audio и KVM к компьютеру, подключенному к соответствующему порту.
- ◆ Дважды нажмите кнопку выбора порта, чтобы переключить фокус звука на компьютер, подключенный к соответствующему порту.
- ◆ Нажмите и удерживайте кнопки выбора порта 1 и 2 более 2 секунд, чтобы запустить режим автоматического сканирования (для более подробной информации см. стр. 19).

Эта страница специально оставлена пустой

Глава 4

Комбинации «Горячих клавиш»

СМ1942 предоставляет обширную, простую в использовании функцию «горячих клавиш», которая позволяет контролировать и настраивать KVM-переключатель с клавиатуры. Горячие клавиши обеспечивают асинхронное (независимое) переключение KVM, USB-концентратора и звука. При желании вы можете назначить одному компьютеру фокус на консоли KVM, другому - на USB-концентратора, а двум другим - на аудио.

Переключение порта

Все переключатели портов начинаются с двойного нажатия кнопки **[Scroll Lock]**. В таблицах ниже описаны действия, которые выполняет каждая комбинация клавиш.

Примечание: Если использование клавиши [Scroll Lock] конфликтует с другими программами, запущенными на компьютере, то можно использовать клавишу [Ctrl]. См. *Альтернативные клавиши вызова порта*, стр. 22, для более подробной информации.

Циклическое переключение портов

Комбинации горячих клавиш	Действие
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [Enter]	<p>Переносит фокус KVM, USB-концентратора и аудио с порта, на котором в настоящий момент находится фокус KVM, на следующий порт (с 1 на 2; со 2 на 1).</p> <p>Пример:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нажмите дважды [Scroll Lock]. 2. Нажмите [Enter].
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [K] [Enter]	<p>Переносит только фокус KVM с порта, на котором он в настоящий момент находится, на следующий порт. При этом USB-концентратор и звук не переключаются.</p> <p>Пример:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нажмите дважды [Scroll Lock]. 2. Нажмите [K]. 3. Нажмите [Enter].
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [U] [Enter]	<p>Переносит только фокус USB-концентратора с порта, на котором он в настоящий момент находится, на следующий порт. При этом KVM и звук не переключаются.</p> <p>Пример:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нажмите дважды [Scroll Lock]. 2. Нажмите [U]. 3. Нажмите [Enter].
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [S] [Enter]	<p>Переносит только фокус Audio с порта, на котором он в настоящий момент находится, на следующий порт. При этом KVM и USB-концентратор не переключаются.</p> <p>Пример:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нажмите дважды [Scroll Lock]. 2. Нажмите [S]. 3. Нажмите [Enter].

Переключение непосредственно на порт

Комбинации горячих клавиш	Действие
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [n] [Enter]	<p>Переключает фокус KVM, USB-концентратора на компьютер, подключенный к порту с соответствующим номером (идентификатором).</p> <p>Пример:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нажмите дважды [Scroll Lock]. 2. Нажмите 2. 3. Нажмите [Enter].
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [n] [K] [Enter]	<p>Переносит только фокус KVM на компьютер, подключенный к указанному порту. При этом USB-концентратор и звук не переключаются.</p> <p>Пример:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нажмите дважды [Scroll Lock]. 2. Нажмите 2. 3. Нажмите [K]. 4. Нажмите [Enter].
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [n] [U] [Enter]	<p>Переносит только фокус USB-концентратора на компьютер, подключенный к указанному порту. При этом KVM и звук не переключаются.</p> <p>Пример:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нажмите дважды [Scroll Lock]. 2. Нажмите 2. 3. Нажмите [U]. 4. Нажмите [Enter].
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [n] [S] [Enter]	<p>Переносит только фокус Audio на компьютер, подключенный к указанному порту. При этом KVM и USB-концентратор не переключаются.</p> <p>Пример:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нажмите дважды [Scroll Lock]. 2. Нажмите 2. 3. Нажмите [S]. 4. Нажмите [Enter].

Комбинации горячих клавиш	Действие
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [n] [K] [U] [Enter]	<p>Переносит только фокус KVM и USB-концентратора на компьютер, подключенный к указанному порту. При этом аудио не переключается.</p> <p>Пример:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нажмите дважды [Scroll Lock]. 2. Нажмите 2. 3. Нажмите [K], затем [U]. 4. Нажмите [Enter].
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [n] [K] [S] [Enter]	<p>Переносит только фокус KVM и аудио на компьютер, подключенный к указанному порту. При этом USB-концентратор не переключается.</p> <p>Пример:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нажмите дважды [Scroll Lock]. 2. Нажмите 2. 3. Нажмите [K], затем [S]. 4. Нажмите [Enter].
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [n] [U] [S] [Enter]	<p>Переносит только фокус USB-концентратора и аудио на компьютер, подключенный к указанному порту. При этом KVM не переключается.</p> <p>Пример:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нажмите дважды [Scroll Lock]. 2. Нажмите 2. 3. Нажмите [U], затем [S]. 4. Нажмите [Enter].
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [n] [K] [S] [U] [Enter]	<p>Переносит фокус KVM, концентратора USB и аудио на компьютер, подключенный к указанному порту.</p> <p>Пример:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нажмите дважды [Scroll Lock]. 2. Нажмите 2. 3. Нажмите [K], [S], далее нажмите [U]. 4. Нажмите [Enter]. <p>Примечание: Это действие аналогично [Scroll Lock] [Scroll Lock] [n] [Enter]</p>

Примечание: n обозначает номер порта компьютера (1, 2, 3). См. *Нумерация портов*, стр. 13. Замените n на соответствующий идентификатор порта при вводе комбинаций горячих клавиш.

Переключение с помощью курсора мыши (Boundless Switching)

Комбинации горячих клавиш	Действие
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [K] [U] [Enter]	<p>Переносит фокус KM и USB с порта, который в данный момент имеет фокус KVM, на следующий порт в инсталляции с помощью курсора мыши При этом аудио не переключается.</p> <p>Пример:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нажмите дважды [Scroll Lock]. 2. Нажмите [K], затем [U]. 3. Нажмите [Enter].
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [K] [S] [Enter]	<p>Переносит фокус KM и audio с порта, который в данный момент имеет фокус KVM, на следующий порт в инсталляции с помощью курсора мыши При этом USB-концентратор не переключается.</p> <p>Пример:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нажмите дважды [Scroll Lock]. 2. Нажмите [K], затем [S]. 3. Нажмите [Enter].
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [K] [K] [Enter]	<p>Переносит только фокус KM с порта, который в данный момент имеет фокус KVM, на следующий порт в инсталляции с помощью курсора мыши. Фокус USB-концентратора и аудио при этом не переключается.</p> <p>Пример:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нажмите дважды [Scroll Lock]. 2. Нажмите [K], затем [K]. 3. Нажмите [Enter].
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [K] [U] [S] [Enter]	<p>Переносит только фокус KM, USB-концентратора и аудио с порта, на котором он в настоящий момент находится, на следующий порт.</p> <p>Пример:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нажмите дважды [Scroll Lock]. 2. Нажмите [K], [U], затем [S]. 3. Нажмите [Enter].

Примечание: Чтобы эти горячие клавиши работали, необходимо включить безграничное переключение (Boundless switching) и режим двух ПК (Dual PC). См. *Безграничное переключение (Boundless Switching)*, стр. 26, и *Настройка режима работы ПК*, стр. 26.

Автосканирование (Автопереключение)

Функция Автосканирования (Автопереключения) CM1942 автоматически циклически переключает KVM-порты через регулярные промежутки времени. Это позволяет отслеживать активность подключенных компьютеров без необходимости вручную переключаться с порта на порт. Более подробно смотрите таблицку ниже.

Комбинации горячих клавиш	Действие
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [A] [Enter]	Запускает автоматическое сканирование. Переключение фокуса KVM между портами происходит с 5-секундным интервалом. Интервал 5 секунд выставлен по-умолчанию.
Scroll Lock] [Scroll Lock] [A] [n] [Enter]	Переключение фокуса KVM между портами происходит с интервалом n секунд.

Примечание:

- ◆ **N** обозначает количество секунд, в течение которых CM1942 должен находиться подключенным к текущему порту перед переходом к следующему. Замените **n** цифрой от 1 до 99 при использовании этой комбинации клавиш.
- ◆ В режиме Автосканирования (Автопереключения) обычные функции клавиатуры и мыши не работают – допускается только ввод клавиш и щелчков мыши, используемых в режиме Автопереключения. Для восстановления полноценной работы консоли Вы должны выйти из режима автоматического переключения (Автосканирования).
- ◆ В режиме Автосканирования (Автопереключения) переключается только видеосигнал, переключения сигнала клавиатуры, мыши, USB не происходит. Они остаются подключенными к тому порту, к которому были подключены до запуска режима автоматического сканирования (автопереключения).
- ◆ Для выхода из режима Автоматического сканирования (Автопереключения), нажмите клавишу **Esc** или **Пробел**.

Режим установки комбинации «горячих клавиш» (Hotkey Setting Mode, HSM)

Режим установки комбинации «горячих клавиш» (Hotkey Setting Mode, HSM) используется для настройки конфигурации KVM-переключателя CM1942. Все операции начинаются с вызова режима «горячих клавиш» (HSM).

Вызов режима «горячих клавиш» (HSM)

Для вызова режима «горячих клавиш»:

1. Нажмите и удерживайте [**Num Lock**].
2. Нажмите и отпустите [-].
3. Отпустите [**Num Lock**].

Примечание: Существует альтернативная возможность вызова HSM. См. ниже более подробную информацию.

Когда режим HSM активен, светодиоды Caps Lock и Scroll Lock мигают последовательно. Они перестают мигать и возвращаются в нормальное состояние при выходе из HSM.

Обычные функции клавиатуры и мыши приостановлены - могут быть введены только совместимые с Hotkey нажатия клавиш и щелчки мыши (описанные в следующих разделах).

По завершении некоторых операций с горячими клавишами вы автоматически выходите из режима HOTKEY (КОМБИНАЦИЯ ГОРЯЧИХ КЛАВИШ). По завершении некоторых операций, вы должны сделать выход сами. Для ручного выхода из режима «Горячих клавиш», нажмите клавишу **Esc** или **Пробел (Spacebar)**.

Альтернативный способ вызова режима «горячих клавиш» (HSM)

Альтернативный набор клавиш вызова режима HSM используется в случае, если набор клавиш по-умолчанию вызывает конфликт с ПО, установленным на компьютере.

Для переключения на вызов альтернативного набора HSM, сделайте следующее:

1. вызовите режим HSM (см.стр. 21).
2. Нажмите и отпустите [**Н**].

Клавишами вызова режима HSM становятся [**Ctrl**] (вместо [**Num Lock**]) и клавиша [**F12**] (вместо [-]).

Примечание: Эта процедура выбора между двумя методами вызова. Чтобы вернуться к исходному способу вызова HSM, необходимо вновь вызвать режим HSM, затем снова нажать и отпустить клавишу [**Н**]

Альтернативные клавиши переключения портов

Альтернативный способ активировать переключение портов - дважды нажать клавишу [**Ctrl**]. Чтобы использовать альтернативные горячие клавиши переключения портов, выполните следующие действия:

1. вызовите режим HSM (см.стр. 21).
2. Нажмите и отпустите [**Т**].

Примечание: Эта процедура выбора между двумя методами вызова. Чтобы вернуться к исходному методу вызова [**Scroll Lock**] [**Scroll Lock**] , выполните действия, описанные выше.

Платформа клавиатуры

По-умолчанию, SM1942 предназначен для работы с клавиатурой, совместимой с платформой PC. Однако, если у Вас подключена к консоли клавиатура PC и на каком-то порту используется компьютер на платформе Mac, Вы можете изменить операционную систему клавиатуры, сделав следующее:

1. Переключитесь на порт, на котором вы хотите произвести эту настройку.
2. вызовите режим HSM (см.стр. 21).
3. Нажмите и отпустите соответствующую функциональную клавишу (см таблицу) После завершения установки, вы автоматически выйдете из HSM.

Клавиша	Операции
[F1]	Устанавливает режим SPC, чтобы работать в специальных операционных системах в качестве стандартной (104 клавиши) клавиатуры.
[F2]	Устанавливает эмуляции клавиатуры Mac, см. стр. 33, для более подробных сведений.
[F3]	Устанавливает эмуляции клавиатуры Sun, см. стр. 34, для более подробных сведений.
[F10]	Включение эмуляции клавиатуры Windows.

Список настроек KVM-переключателя

Проделайте следующее, чтобы увидеть список текущих настроек KVM-переключателя:

1. Откройте текстовый редактор и поместите курсор в окно страницы.
2. вызовите режим HSM (см.стр. 21).
3. Нажмите и отпустите [F4], чтобы отобразить настройки.

Перезагрузка USB-концентратора

Если USB-концентратор теряет фокус при переключении, его необходимо перезагрузить, для этого нужно:

1. вызовите режим HSM (см.стр. 21).
2. Нажмите и отпустите [F5].

Язык клавиатуры

Чтобы изменить язык клавиатуры, выполните следующие действия:

1. вызовите режим HSM (см.стр. 21).
2. Нажмите и отпустите **[F6] [nn] [Enter]**.

Примечание: Числа **nn** указывают на код языка клавиатуры (Американский английский: 33; Французский: 08; Японский: 15; Немецкий: 09).

Управление звуковым сигнализатором

Звуковой сигнализатор можно отключить либо снова включить. Для включения или выключения звукового сигнализатора:

1. вызовите режим HSM (см.стр. 21).
2. Нажмите и отпустите **[B]**.

Переключение портов с помощью «горячих клавиш»

Для включения или выключения функции переключения портов с помощью «горячих клавиш», выполните следующие действия

1. вызовите режим HSM (см.стр. 21).
2. Нажмите клавиши **[X] [Enter]**.

Если эта функция отключена, то «горячие клавиши» переключения портов **[Scroll Lock] [Scroll Lock]** (и альтернативные **[Ctrl] [Ctrl]**) не будут работать.

Режим обновления прошивки

Чтобы войти в режим обновления прошивки, выполните следующие действия:

1. вызовите режим HSM (см.стр. 21).
2. Введите клавишами: **upgrade**
3. Нажмите **[Enter]**.

Когда светодиоды на передней панели начнут мигать вместе, это показывает, что действует режим обновления прошивки.

Примечание: Для выхода из режима обновления прошивки, необходимо выключить питание KVM-переключателя.

Восстановление настроек по-умолчанию

Чтобы сбросить CM1942 к настройкам по-умолчанию режима «горячих клавиш», выполните следующие действия:

1. вызовите режим HSM (см.стр. 21).
2. Нажмите клавиши [R] [Enter].

Все настройки «горячих клавиш» возвращаются к заводским настройкам по умолчанию.

Определение состояния питания

Определение состояния питания - если один из компьютеров выключается, то CS1912 / CS1914 автоматически переключается на следующий компьютер. Определение состояния питания - может быть активировано или выключено. Настройка по-умолчанию- АКТИВИРОВАНО. Для выключения этой функции, выполните следующие действия:

1. вызовите режим HSM (см.стр. 21).
2. Нажмите [E].

Альтернативные настройки ручного выбора порта

Чтобы переключиться между основным и альтернативным способами ручного выбора порта кнопками на передней панели, выполните следующие действия:

1. вызовите режим HSM (см.стр. 21).
2. Нажмите [S].

См. *Альтернативные настройки ручного выбора порта*, стр. 13, для получения более подробной информации.

Управление эмуляцией клавиатуры

Для включения/ выключения эмуляции клавиатуры, выполните следующие действия:

1. вызовите режим HSM (см.стр. 21).
2. Нажмите [N].

Управление эмуляцией мыши

Для включения/ выключения эмуляции мыши, выполните следующие действия:

1. вызовите режим HSM (см.стр. 21).
2. Нажмите [M].

Переключение портов с помощью мыши

Переключение между портами возможно с помощью двойного нажатия колесика мыши. Для возможности переключения портов с помощью мыши, необходимо включить эмуляцию мыши. Для включения или выключения режима переключения портов с помощью мыши, выполните следующие действия

1. вызовите режим HSM (см.стр. 21).
2. Нажмите [W].

Настройка режима работы ПК

Эта горячая клавиша позволяет переключаться между режимом одного компьютера и режимом двух компьютеров. Чтобы переключить CM1942 в режим двух компьютеров, сделайте следующее:

1. вызовите режим HSM (см.стр. 21).
2. Нажмите [O] [Enter].

Примечание: Эта процедура представляет собой переключение между двумя режимами работы. Чтобы вернуться в режим одного компьютера, выполните описанные выше действия.

Поддержка функции клавиатуры N-Key Rollover

Для включения или выключения функции N-key Rollover, выполните следующие действия:

1. вызовите режим HSM (см.стр. 21).
2. Нажмите [K] [Enter].

Boundless Switching (Безграничное переключение)

Чтобы включить или отключить функцию Boundless switching (Безграничное переключение), выполните следующие действия:

1. вызовите режим HSM (см.стр. 21).
2. Нажмите [Y] [Enter].

Примечание: 1. Это процедура обратимая. Чтобы включить/отключить безграничное переключение (Boundless Switching), повторите шаг 1 и 2.

2. Эмуляция мыши должна быть включена, чтобы функционировало безграничное переключение (boundless switching) см. *Управление эмуляцией мыши*, стр. 25.

Настройка разрешения экрана

Чтобы установить разрешение экрана, выполните следующие действия:

1. вызовите режим HSM (см.стр. 21).
2. Нажмите [L] [**Resolution (Разрешение)**] (напр., 3840 x 2160) [**Enter**]. Доступное значение разрешения может быть установлено в диапазоне от 100 ~ 9999 x 100 ~ 9999.

Настройки конфигурации монитора

Перед настройкой необходимо переключиться в режим работы с двумя ПК (Dual mode) *Настройка режима работы ПК*, стр. 26. Для настройки конфигурации монитора:

1. вызовите режим HSM (см.стр. 21).
2. Введите конфигурацию, используя параметры ниже:

Параметр	Строка	Монитор
P	A	1, 2
	B	1, 2

Параметр (Parameter) относится к букве «P», с которой должны начинаться все команды (PA12). **Строка (Row)** относится к группе дисплеев, выровненных вместе, каждая буква представляет собой строку: A, B. **Монитор (Monitor)** относится к дисплею в каждой строке: 1, 2. Введите номер в том порядке, в котором он отображается в раскладке, слева направо, начиная со строки.
A. Номер представляет компьютер, подключенный к порту # на CM1942.

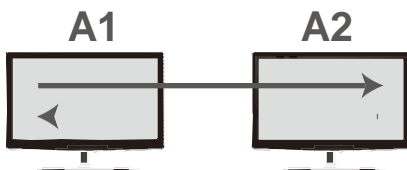
Примечание: Монитор 1 относится к монитору, подключенному к порту 1; Монитор 2 относится к монитору, подключенному к порту 2 соответственно.

Ниже приведены примеры с различными макетами и стрелками, показывающими, где курсор мыши может пересекать границы экрана для переключения компьютеров.

Пример 1

Чтобы ввести раскладку, введите «P», затем «A» и число для каждого дисплея. Если у вас есть два дисплея в одном ряду, введите: **PA12** [Enter]. Монитор 1 и 2 закреплены слева и справа в расположении мониторов в ряд.

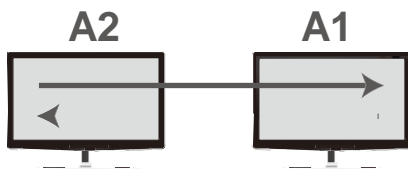
Раскладка мониторов 1 x 2



Пример 2

Чтобы ввести раскладку, введите «P», затем «A» и число для каждого дисплея. Если у вас есть один дисплей в каждом ряду, введите: **PA21** [Enter]. Монитор 1 и 2 закреплены справа и слева в многоуровневой компоновке мониторов.

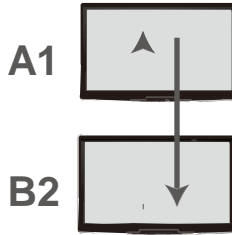
Раскладка мониторов 1 x 2



Пример 3

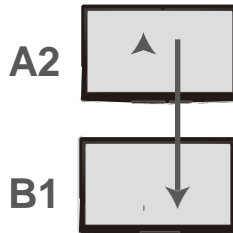
Чтобы ввести раскладку, введите «P», затем «A» и число для каждого дисплея. Если у вас есть один дисплей в каждом ряду, введите: **PA1B2** [Enter]. Мониторы 1 и 2 закреплены сверху и снизу в многоуровневой компоновке мониторов.

Раскладка мониторов 2 x 1

**Пример 4**

Чтобы ввести раскладку, введите «P», затем «A» и число для каждого дисплея. Если у вас есть один дисплей в каждом ряду, введите: **PA2B1** [Enter]. Мониторы 1 и 2 закреплены снизу и сверху в многоуровневой компоновке мониторов.

Раскладка мониторов 2 x 1



Сводная таблица комбинаций клавиш (HSM)

После вызова режима комбинаций «горячих клавиш» (HSM) (см. стр. 21), нажатие на одну из перечисленных клавиш вызывает соответствующую функцию:

Клавиша	Назначение
[F1]	Позволяет клавиатуре и мыши работать под специальными операционными системами в качестве стандартной (104 клавиши) клавиатуры / мыши.
[F2]	Включение эмуляции клавиатуры Mac.
[F3]	Включение эмуляции клавиатуры Sun.
[F4]	Выводит список текущих настроек KVM-переключателя в текстовый редактор, для дальнейшей печати.
[F5]	Выполняет сброс клавиатуры и мыши .
[F6] [n][n] [Enter]	Устанавливает раскладку языка клавиатуры. Числа nn указывают на код языка клавиатуры (Американский английский: 33; Французский: 08; Немецкий: 09; Японский: 15).
[F10]	Включение эмуляции клавиатуры Windows.
[B]	Включение и выключение звукового сигнализатора.
[E]	Включение/ выключение функции определения состояния питания.
[H]	Переключение между основным и альтернативным способом вызова режима «горячих клавиш» (HSM)
[K] [Enter]	Включение/ выключение функции N-Key Rollover, позволяющей выполнять бесконфликтное нажатие клавиш.
[L] [resolution] [Enter]	Устанавливает разрешение вашего монитора. resolution = вводит разрешение вашего монитора, доступное значение разрешения может быть установлено от 100 ~ 9999 x 100 ~ 9999.
[M]	Включает / отключает эмуляцию мыши.
[N]	Включение/ выключение эмуляции клавиатуры.
[O] [Enter]	Переключение между режимом одного ПК и режимом двух ПК.
[P] [m] [n] [Enter]	Настраивает макет физического монитора для безграничного переключения. m = A или B, относится к номеру строки. n = 1 или 2 относится к номеру столбца монитора.
[R] [Enter]	Сбрасывает настройки «горячих клавиш» к заводским настройкам по-умолчанию
[S]	Переключение между настройками кнопки выбора между режимами по умолчанию и альтернативного ручного выбора порта.

Клавиша	Назначение
[T]	Переключение между основным и альтернативным способами выбора порта с помощью клавиатуры.
[u] [p] [g] [r] [a] [d] [e] [Enter]	Вызывает режим обновления прошивки.
[W]	Включает / отключает переключение портов с помощью мыши. Когда активен, то порты можно переключать двойным нажатием колесика мыши. Должна быть включена эмуляция мыши.
[X] [Enter]	Включает/ выключат возможность использования горячих клавиш для выбора порта.
[Y] [Enter]	Включает / отключает функцию безграничное переключение (boundless switching).
[Esc] или [Пробел]	Выход из режима настроек.









Эта страница специально оставлена пустой

Глава 5

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

Утилита обновления прошивки на базе Windows (FWUpgrade.exe) обеспечивает плавный автоматизированный процесс обновления прошивки CM1942.

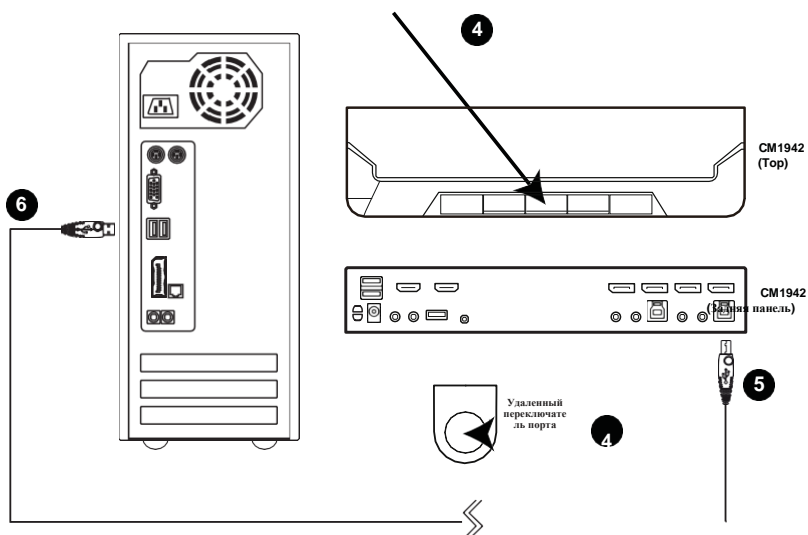
Утилита поставляется как часть пакета обновления прошивки, который индивидуален для каждого устройства. Новые пакеты обновлений прошивки публикуются на нашем веб-сайте по мере появления новых версий встроенного ПО. Регулярно проверяйте веб-сайт, чтобы найти последние пакеты и информацию, касающуюся их:

<http://www.aten.com/global/en/support-and-downloads/downloads/>

Прежде, чем начать

Чтобы подготовиться к обновлению прошивки, сделайте следующее:

1. С компьютера, который не подключен к данному KVM-переключателю, перейдите на наш сайт поддержки и загрузки [Aten Support & Download → Downloads](#) и выберите название модели, которое относится к вашему устройству (CM1942), чтобы получить список доступных пакетов обновления прошивки.
2. Выберите пакет обновления прошивки, который вы хотите установить (обычно самый последний), и загрузите его на Ваш компьютер.
3. Отключите CM1942 от инсталляции и отключите все кабельные соединения, включая адаптер питания



4. Нажмите и удерживайте кнопку выбора режима и кнопку удаленного выбора порта.
5. Удерживая нажатой кнопку выбора режима и кнопку удаленного выбора порта, подключите разъем USB Type-B к любому доступному разъему USB Type-B в разделе KVM-портов.
6. Подключите разъем USB Type-A к порту USB Type-A на компьютере.
7. Включите CM1942. Индикаторы портов одновременно мигают оранжевым цветом, указывая на то, что режим обновления микропрограммы действует.

Вы также можете подключить клавиатуру к консольному порту и вызвать режим обновления прошивки с помощью горячей клавиши. См. *Режим обновления прошивки*, стр. 24.

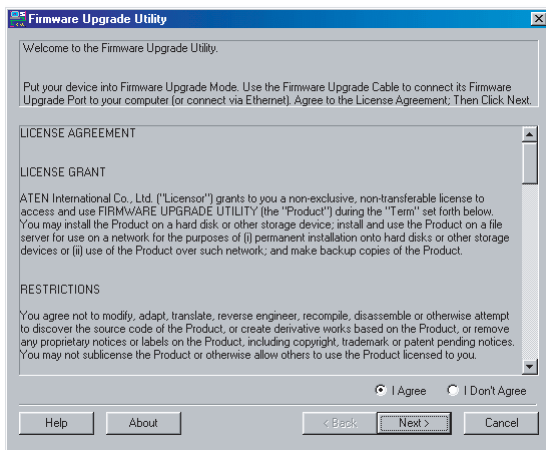
Примечание: Пока CM1942 находится в режиме обновления прошивки, обычные функции клавиатуры и мыши приостановлены. Вы должны завершить обновление или выйти из режима обновления прошивки, чтобы восстановить нормальный контроль над консолью.

Начало обновления прошивки

Для обновления прошивки:

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

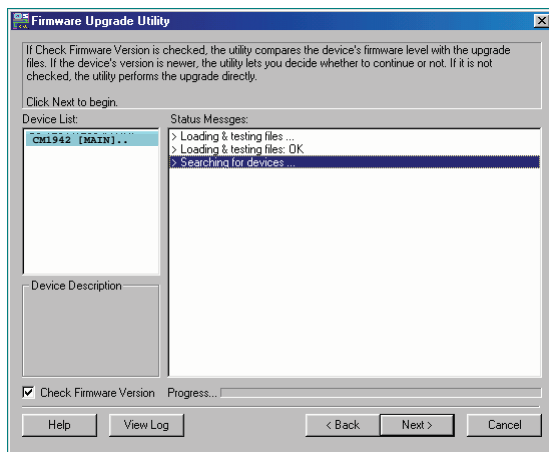
Появится приветственный экран *Программы обновления прошивки*:



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

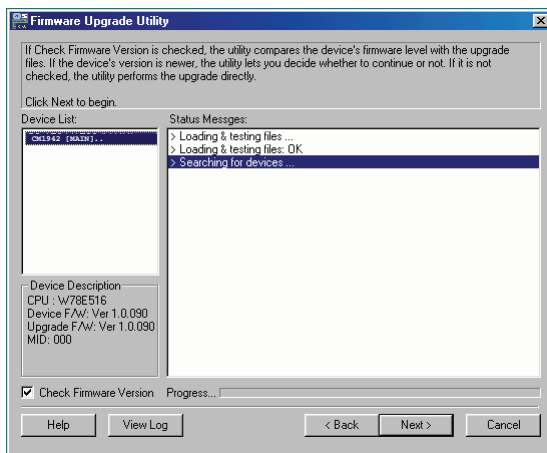
2. Прочтите лицензионное соглашение (Нажмите кнопку *I Agree (Я согласен)*).

- Для продолжения нажмите **Next** . Появится главный экран программы обновления прошивки.

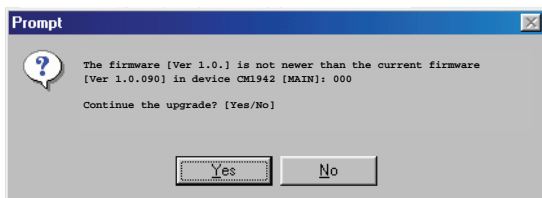


Утилита проверяет вашу инсталляцию. Все устройства, которые могут быть обновлены этим пакетом, будут перечислены в панели *Device List* (Список устройств).

- При выборе устройства в списке его описание отображается на панели «Device Description».



5. После того, как Вы сделали свой выбор, нажмите кнопку **Next** для выполнения обновления.



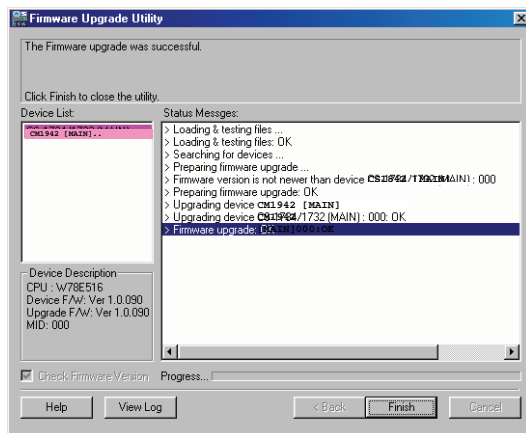
Если Вы поставили флажок *Check Firmware Version* (Проверка версии прошивки), программа проверит версию прошивки устройства и сравнит с той, на которую Вы хотите провести обновление. . Если будет обнаружено, что версия устройства позднее версии обновления, откроется окно, которое сообщит вам об этом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

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

После начала обновления, на экране появится панель *Status Messages* (Сообщение о состоянии), в котором будут отображаться информация о выполнении процедуры, а также ход выполнения будет отображаться на панели *Progress*.

Обновление выполнено успешно

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



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

После успешного завершения KVM-переключатель выходит из режима обновления прошивки и перезагружается.

Сбой обновления

Если так и не появился экран *Upgrade Successful (Успешное обновление)* , это означает, что обновление не удалось успешно завершить, и Вы должны повторить процедуру обновления с самого начала.

Приложение

Инструкция по технике безопасности

- ◆ Пожалуйста, внимательно прочтите эти инструкции. Сохраните их для использования далее.
- ◆ Устройство предназначено для работы в помещениях.
- ◆ 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.
- ◆ ^aНи 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.
- ◆ Избегайте перегрузок сети. Узнайте выделенную мощность до подключения, и не превышайте ее. Всегда изучайте электросхему, чтобы убедиться, что Вы не создаете опасное подключение, или что оно уже не существует. Перегрузки и короткие замыкания в электрической цепи могут привести к пожару и повреждению оборудования.
- ◆ Во избежание повреждения системы важно, чтобы все устройства были надлежащим образом заземлены.
- ◆ Не ставьте ничего на шнур питания или кабели. Проложите шнур питания и кабели таким образом, чтобы не наступать и не цепляться за них.
- ◆ 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.

Поиск и устранение неисправностей

Обзор

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. Глава 6, *Утилита обновления прошивки*.

Проблема	Возможная причина	Решение
Мышь и / или клавиатура не отвечает.	Неправильный сброс мыши и / или клавиатуры.	Отсоедините кабель (и) от консольного порта (портов), затем подключите его / их обратно.
	CM1942 необходимо перезагрузить	Выключите питание всех устройств в инсталляции (см.Примечание о безопасности, вверху стр. 9); выключите CM1942; подождите 5 секунд; затем включите.
USB-устройства не отвечают.	USB-порты должны быть перезагружены.	Отключите USB-кабель устройства от USB-порта на задней панели CM1942, затем снова подключите его.
	Компьютер или ОС не поддерживает USB 2.0/3.0	CM1942 имеет встроенный концентратор USB 3.0, поэтому не будет корректно работать ПК или ОС, которые не поддерживают USB 2.0/3.0. Для ОС, не поддерживающей USB 2.0, функции клавиатуры и мыши можно сбросить с помощью функции горячих клавиш [F1]. См. стр. 30.
Устройство не распознано (Windows).	Проблема с синхронизацией Windows.	<ol style="list-style-type: none"> Отключите KVM-кабель от USB-порта компьютера. Зайдите в <i>System Settings Windows</i> и удалите запись <i>Unknown Device (Неизвестное устройство)</i>. Снова подключите KVM-кабель. Теперь Windows распознает устройство.
Комбинированная кнопка на передней панели не работает после ее установки.	Некоторые горячие клавиши не поддерживаются в качестве комбинированных клавиш на передней панели.	Горячие клавиши [X] [Enter] , [R] [Enter] и [upgrade] [Enter] нельзя использовать в качестве комбинации кнопок на передней панели. Выберите другую горячую клавишу для использования.

Техническая поддержка

Техническая поддержка доступна как по электронной почте, так и через Интернет (с помощью браузера через Интернет):

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		http://eservice.aten.com/
Онлайн техническая поддержка	Troubleshooting Documentation Software Updates	http://www.aten-usa.com/support
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.

Характеристики

Назначение		CM1942	
Компьютерные подключения	Напрямую	2	
Выбор порта		Горячие клавиши, кнопка, колесико мыши, курсор мыши, дистанционный переключатель портов	
Разъемы	Порты консоли	Клавиатура	1 х гнездо USB тип А
		Мышь	1 х гнездо USB тип А
		Видео	2 х HDMI гнездо (Черного цвета)
		Колонки	2 х гнезда аудио 3,5 мм (зеленого цвета; 1 - на передней панели, 1 - на задней) 2 х гнезда аудио 3,5 мм (розового цвета; 1 - на передней панели, 1 - на задней)
	KVM Порты	Клавиатура/ Мышь	2 х USB 3.1 Gen 1 тип В гнезда (Синего цвета)
		Видео	4 х гнезд DisplayPort (Черного цвета)
		Колонки	2 х гнездо стерео 3.5мм (зеленого цвета) 2 х гнездо стерео 3.5мм (розового цвета)
	Удаленный переключатель порта		1 х 2.5мм миниатюрное гнездо (черного цвета)
	Питание		1 х разъем для подключения источника постоянного тока
	USB концентратор		2 х гнезда USB3.1 Gen1 тип А (Синего цвета; 1 - на передней панели, 1 - на задней)
Переключатели	Выбор порта	3 х кнопки	
Светодиодные индикаторы	Звук	2 (Зеленого цвета)	
	KVM	2 (Оранжевого цвета)	
	USB	3 (Зеленого цвета)	
	Режим работы	2 (Оранжевого цвета)	
Эмуляция	Клавиатура/Мышь	USB	
Видео		4096 x 2160 при 60 Гц	
Интервал сканирования		1-99 секунд (по умолчанию 5 сек.)	
Энергопотребление		Постоянный ток 12В:11.58Вт:97BTU	
Внешние условия	Температура работы	0–40°C	
	Температура хранения	-20–60°C	
	Влажность	0–80% относительная, без конденсата	
Физические характеристики	Материал корпуса	Металл	
	Вес	0.64 кг	
	Габаритные размеры (Д x Ш x В)	26.00 x 7.18 x 4.25 см	

*Переключение портов работает только с 3-клавишной (с колесиком) USB-мышью в режиме эмуляции.

Настройки по-умолчанию для «горячих клавиш»

Заводские настройки «горячих клавиш»

Настройка	Установка по-умолчанию
Переключение порта	[Scroll Lock] [Scroll Lock]
Вызов режима «горячих клавиш» (HSM)	[Number Lock] [-]
Эмуляция клавиатуры	Включены
Эмуляция мыши	Включены
Интервал автоматического сканирования	5 секунд
Переключение колесиком мыши (Mouse Wheel Switching)	Выключен
Определение состояния питания (Power On Detection)	Включены
Платформа клавиатуры	Windows
Раскладка языка клавиатуры	English (Английский)
Веер (Сигнализатор)	Включены
Конкретное повторное обнаружение монитора порта ПК	Выключен
Клавиши переключения портов	Включены
Клавиатура N-Key Rollover	Включены
Режим работы ПК	Режим одного ПК
Разрешение экрана (безграничное переключение Boundless Switching)	Выключен
Раскладка мониторов (Boundless Switching)	Выключен
Режим мыши Relative Mouse	Включены
Режим мыши Absolute Mouse	Выключен
Boundless Switching (Безграничное переключение)	Выключен

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/>

Released: 07.09.2022

© Copyright 2022 ATEN® International Co., Ltd.

ATEN and the ATEN logo are registered trademarks of ATEN International Co., Ltd. All rights reserved.
All other brand names and trademarks are the registered property of their respective owners.

ATEN International Co., Ltd., 3F, No. 125, Sec. 2, Datung Rd., Sijhih District, New Taipei City 221,
Taiwan Phone: 886-2-8692-6789 Fax: 886-2-8692-6767 TECHNICAL SUPPORT CENTER: 886-2-
8692-6959