



Модульный Матричный Коммутатор 32x32

Руководство Пользователя VM3200



Информация о ЭМС

ЗАЯВЛЕНИЕ О ПОМЕХАХ ФЕДЕРАЛЬНОЙ КОМИССИИ СВЯЗИ США

Это оборудование успешно прошло тестирование на соответствие стандартам цифрового устройства Класа А согласно Части 15 Правил FCC. Эти ограничения предназначены для надлежащей защиты от вредных помех при использовании оборудования в коммерческой среде. Это оборудование использует, генерирует, и может излучать радио частоты, и может вызывать вредные помехи в работе радио-коммуникационного оборудования при установке без соответствия с руководством пользователя. 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. Использование требует следования следующим двум условиям: (1) это устройство не должно 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.

KC Information: 이 기기는 업무용(A급)전자파 적합기로서 판매자 또는 사용자는 이점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로합니다.

RoHS

Это изделие соответствует требованиям RoHS



Содержание

Информация об ЭМС	ii
RoHS	ii
Содержание	iii
Об этом руководстве	viii
Условные обозначения	ix
Информация о продукте	ix
Сведения для пользователя	x
Онлайн Регистрация	x
Телефонная служба поддержки	x
Уведомление пользователя	x
Комплектация	xi
VM3200	xi
VM7514 / VM8514	xi
VM7904	xi
VM7814 / VM8814	xii
VM7804 / VM8804	xii
VM7604 / VM8604	xii
VM7104	xii
VM7404	xiii
VE805R	xiii
VE816R	xiii

1. Введение

Обзор	1
Особенности	4
VM3200	4
VM7514 / VM8514	5
VM7904	6
VM7814 / VM8814	6
VM7804 / VM8804	7
VM7604 / VM8604	8
VM7104	9
VM7404	9
VE805R	9
VE816R	10
Системные требования	12
Плата ввода/вывода	12
Устройства источники	12
Устройства отображения	12
Кабели	13
Интернет браузеры	14
Дополнительное оборудование	14
Компоненты	15

VM3200 Вид спереди	15
VM3200 Вид сзади.....	17
VM7514 Вид спереди	19
VM8514 Вид спереди	19
VM7904 Вид спереди	20
VM7814/VM7804 Вид спереди	20
VM8814/VM8804 Вид спереди	21
VM7604 Вид спереди	21
VM8604 Вид спереди	22
VM7104 Вид спереди	22
VM7404 Вид спереди	23
Вид спереди VE805R/VE816R	24
Вид сзади VE805R/VE816R	24

2. Установка оборудования

Транспортировка и хранение устройства	25
Монтаж в стойке.....	26
Заземление	29
Установка платы ввода/вывода	30
Подключения кабелей	32
Схема установки	33

3. Операции передней панели

Обзор	35
Кнопки передней панели	35
Основные функции.....	35
ЖК Передней панели.....	36
Пароль	36
Переключение портов	38
Кнопки аудио/видео.....	38
Кнопка профиля	43
ЖК Меню	44
Главное меню ЖК экрана	45
Настройки IP.....	46
Настройки последовательного порта.....	47
Скорость передачи (Baud rate)	47
Режим Работы.....	48
EDID.....	48
CEC.....	49
OSD	50
Статус вывода	51
Режим Безопасности.....	53
Режим	53
Смена пароля	54
Сохранение настроек в профиль.....	56
Запустить/остановить Расписание Профилей.....	57

Выключить видеостену	57
4. Операции в браузере	
Обзор	59
Вход	59
Главная страница	60
Панель меню	61
Установка режима ожидания	61
Список профилей	62
Создание профиля	63
Редактирование профиля	65
Редактирование профиля в обычном режиме	67
Настройка схемы профиля	67
Предпочтения дисплея	68
Настройки видеостены	69
Редактирование профиля в режиме сетки	76
Запуск профиля	78
Изменение ввода	80
Просмотр Видеопотока в реальном времени	81
Импорт/Экспорт профиля	82
Расписание Профилей	83
Конфигурация расписания профилей	84
Добавление профилей	86
Настройка расписания профилей	87
Настройки системы	89
Обзор	89
Общая информация	92
Основные настройки	92
Системное время	92
Статус вентилятора	92
Состояние питания	93
Настройки последовательного порта	93
Настройки порта	94
OSD/CEC	94
HDCP	96
Масштабатор	97
Имя порта	
Настройки EDID	101
Настраиваемый Режим	104
Параметры настраиваемого EDID	105
Блок данных видео YCBCR 4:2:0	112
Статус	114
Connections (Подключения)	114
Информация о системе	115
Канал	116
ИК/RS-232	116

Обслуживание	118
Настройки системы	118
Учетная запись пользователя	120
Добавить учетную запись	121
Уровень Доступа	122
Операции с Telnet	124
Меню конфигурирования	124
1. H – Вызов списка команд для помощи	124
2. IP – Установить IP адрес	125
3. LO – Загрузить подключения из профиля	125
4. PW – Изменить пароль	125
5. RI – Считать подключенный к порту вывода пп порт ввода	125
6. RO – Считать подключенный к порту вывода пп порт вывода	125
7. SB – Установить скорость передачи (Baud rate)	125
8. SS – Переключить порт ввода на указанный порт вывода	125
9. SV – Сохранить текущие подключения в профиль	126
10. TI – Установить таймаут	126
11. VR – Информация о версии программного обеспечения	126

5. Управление мобильным приложением

Обзор	127
Приложение Video Matrix Control App	128
Системные требования	128
Установка и подключение	128
Управляющий интерфейс	129

6. Команды RS-232

Команды управления последовательного интерфейса	131
Назначение контактов RS232	131
Настройка последовательного порта	131
RS-422 / RS-485	132
Верификация	132
Команда переключения порта	133
Команда управления звуком	136
Команда управления уровнем звука	138
Команды сохранения/загрузки профиля	140
Команда режима EDID	142
Команда CEC	144
Команда Чтения	145
Команда перезагрузки	147
Команда скорости передачи (Baud rate)	148
Команда экранного меню (OSD)	149
Команда Эхо	150
Команда масштабирования	151

Команда скорости вентилятора.....	156
Команда Оповещения.....	157
Команда FrameSync.....	158
Команда режима Long Reach.....	159

Приложение

Инструкция по технике безопасности.....	161
Общая информация.....	161
Монтаж в стойке.....	163
Техническая поддержка.....	164
Весь мир.....	164
Америка.....	164
Характеристики.....	165
VM3200.....	165
VM7514 / VM8514.....	167
VM7904.....	168
VM7814 / VM8814.....	169
VM7804 / VM8804.....	170
VM7604 / VM8604.....	171
VM7104.....	172
VM7404.....	173
VE805R.....	174
VE816R.....	175
VM-PWR800.....	176
VM-FAN556.....	176
Ограниченная гарантия.....	177

Об этом Руководстве

Это руководство поможет вам в настройке и использовании всех функций VM3200 серии модульных матричных решений, включая следующие модели:

Тип устройства	Модель	Название
Модульный матричный коммутатор	VM3200	32x32 Модульный матричный коммутатор
Плата ввода/вывода	VM7514 / VM8514	4-портовая плата ввода/вывода HDBaseT
	VM7904	4-портовая плата ввода DisplayPort 4K
	VM7814 / VM8814	4-портовая плата ввода/вывода HDMI 4K
	VM7804 / VM8804	4 портовая плата ввода/вывода HDMI
	VM7604 / VM8604	4 портовая плата ввода/вывода DVI
	VM7104	4-портовая плата ввода VGA
	VM7404	4-портовая плата ввода 3G-SDI
Видео приемник	VE805R	Приемник масштабатор HDMI HDBaseT Lite
	VE816R	Приемник масштабатор HDMI HDBaseT Lite 4K

Руководство описывает все детали установки, настройки, и использования модульной матричной системы VM3200. Ниже приводится краткий обзор содержания данного руководства.

Глава 1 Введение Знакомит вас с системой модульных матричных решений и её компонентами. Здесь приводится информация о назначении, особенностях и преимуществах системы, а также описание компонентов на лицевой и задней панелях.

Глава 2 Установка оборудования Описывает процесс установки оборудования модульной матричной системы.

Глава 3 Локальное Управление Объясняет фундаментальные принципы локального управления VM3200 с помощью кнопок и ЖК-дисплея передней панели.

Глава 4 Операции в браузере В главе предоставлено полное описание графического интерфейса пользователя (GUI) VM3200, инструкции по удаленной конфигурации и управлению модульными матричными решениями.

Глава 5 Управление мобильным приложением Знакомит вас с приложением Video Matrix Control и деталями для его использования.

Глава 6 Команды управления RS-232 Предоставляет полный список команд управления последовательного интерфейса, используемых с помощью порта RS-232 Serial, что позволяет использовать дополнительное устройство источник.

Приложение предоставляет спецификации и другую техническую информацию о модульных матричных решениях.

Примечание:

- ◆ Внимательно ознакомьтесь с этим руководством, и следуйте указаниям и операционным процедурам чтобы избежать нанесения ущерба устройству или другим подключенным к нему устройствам.
- ◆ Прошивка VM3200 могла быть обновлена со времени публикации руководства и могли быть добавлены новые функции. Посетите наш веб-сайт <http://www.aten.com/global/en/> чтобы загрузить самую новую версию руководства.

Условные обозначения

В данном руководстве используются следующие условные обозначения:

Моноширинный Указывает вводимый текст.

- [] Указывает клавиши которые необходимо нажать. Например, [Enter] значит что нужно нажать клавишу Enter. Если клавиши необходимо нажимать вместе, они заключены в одни скобки и разделены знаком плюса: [Ctrl+Alt].
- 1. Пронумерованные списки, указывают процедуры с последовательными шагами.
- ◆ Маркированные списки предоставляют информацию и не содержат последовательных шагов.
- Означает выбор следующей опции (например, в меню или окне). Например, Пуск → Выполнить означает необходимость открыть меню *Пуск* и выбрать *Выполнить*.



Указывает важные сведения.

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 веб-сайте ATEN

Сведения для пользователя.

Онлайн Регистрация

Не забудьте зарегистрировать свое изделие в нашем онлайн-центре

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

поддержки:

Телефонная служба поддержки

Для получения поддержки по телефону наберите этот номер:

Весь мир	886-2-8692-6959
Китай	86-400-810-0-810
Россия	81-3-5615-5811
Корея	82-2-467-6789
Сев. Америка	1-888-999-ATEN ext 4988 1-949-428-1111

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.**

Осторожно: Есть риск взрыва, если батарея заменена на батарею неправильного типа. Всегда утилизируйте использованные батареи, согласно инструкциям.

Комплектация

Убедитесь, что комплект содержит все компоненты и они не повреждены. Если что-либо отсутствует или повреждено при транспортировке, обратитесь к вашему продавцу.

VM3200

Комплект VM3200 включает следующие компоненты:

- ◆ 1 VM3200 Модульный матричный коммутатор
- ◆ 1 Кабель питания
- ◆ 1 Клеммный разъем
- ◆ 1 Модуль вентилятора (подключаемый)
- ◆ 1 Модуль питания (подключаемый)
- ◆ 1 Инструкции для пользователя

VM7514 / VM8514

Комплектация 4-портовой платы ввода/вывода HDBaseT состоит из:

- ◆ 1 VM7514 4 портовая плата ввода HDBaseT / 1 VM8514 4 портовая плата вывода HDBaseT
- ◆ 4 Клеммных разъема
- ◆ 1 ИК Передатчик
- ◆ 1 ИК Приемник
- ◆ 1 Инструкции для пользователя

VM7904

Комплектация 4-портовой платы ввода DisplayPort 4K состоит из:

- ◆ 1 VM7904 4 портовая плата ввода DisplayPort 4K
- ◆ 4 Клеммных разъема
- ◆ 1 Инструкция по эксплуатации

VM7814 / VM8814

Комплектация 4-портовой платы ввода/вывода HDMI 4K состоит из:

- ◆ 1 VM7814 4-портовая 4K HDMI плата ввода/ 1 VM8814 4-портовая 4K HDMI плата вывода.
- ◆ 4 Клеммных разъема
- ◆ 4 HDMI Lock Pro
- ◆ 1 Инструкции для пользователя

VM7804 / VM8804

Комплектация 4-портовой платы ввода/вывода HDMI состоит из:

- ◆ 1 VM7804 4-портовая плата ввода HDMI/ 1 VM8804 4-портовая плата вывода HDMI.
- ◆ 4 Клеммных разъема
- ◆ 1 Инструкции для пользователя

VM7604 / VM8604

Комплектация 4-портовой платы ввода/вывода DVI состоит из:

- ◆ 1 VM7604 4-портовая плата ввода DVI/ 1 VM8604 4-портовая плата вывода DVI.
- ◆ 4 Клеммных разъема
- ◆ 1 Инструкции для пользователя

VM7104

Комплектация 4-портовой платы ввода VGA состоит из:

- ◆ 1 VM7104 4-портовая плата ввода VGA.
- ◆ 4 Клеммных разъема
- ◆ 1 Инструкции для пользователя

VM7404

Комплектация 4-портовой платы ввода 3G-SDI состоит из:

- ◆ 1 VM7404 4-портовая плата ввода 3G-SDI.
- ◆ 4 Клеммных разъема
- ◆ 1 Инструкции для пользователя

VE805R

Комплектация приемника масштабатора HDMI HDBaseT Lite состоит из:

- ◆ 1 Приемник масштабатор HDMI HDBaseT-Lite VE805R.
- ◆ 1 Адаптер питания
- ◆ 1 Клеммный разъем
- ◆ 1 ИК Передатчик
- ◆ 1 ИК Приемник
- ◆ 1 Инструкции для пользователя

VE816R

Комплектация приемника масштабатора HDMI HDBaseT 4K состоит из:

- ◆ 1 Приемник масштабатор HDMI HDBaseT 4K VE816R.
- ◆ 1 ИК передатчик.
- ◆ 1 ИК приемник.
- ◆ 1 клеммный разъем.
- ◆ 1 адаптер питания.
- ◆ 1 руководство пользователя.

Эта страница специально оставлена пустой

Глава 1

Введение

Обзор

Модульные матричные решения ATEN включают в себя матричный коммутатор VM3200, платы ввода/вывода и видео приемники ATEN (VE805R – VE816R).

Модульный матричный коммутатор VM3200 предоставляет продвинутый доступ и контроль в реальном времени, нескольких локальных и удаленных устройств Аудио/Видео ввода и вывода с единой платформы. Операторы могут работать с форматами от 4x4 до 32x32 вводов/выводов, и смешивать разные форматы цифрового видео в одной инсталляции. Используется технология TMDS для поддержки высокой скорости передачи данных для разрешений 1080p / 1920 x 1200 @ 60Гц / 4K x 2K @ 30Гц (4:4:4).

Платы ввода/вывода HDBaseT VM7514 / VM8514 предоставляют простой способ коммутировать любые 4 HDBaseT аудио/видео источники к любым 4 HDBaseT устройствам отображения, с помощью модульного матричного коммутатора ATEN. Если плата вывода HDBaseT VM8514 используется в сочетании с приемником VE805R или VE816R, то поддерживается использование функции Seamless Switch и создания видеостены.

VM7904 это 4 портовая плата ввода DisplayPort 4K, которая в сочетании с модульным матричным коммутатором ATEN коммутирует 4 источника аудио-видео DisplayPort на 16 или 32 дисплея. Дополнительно к интерфейсу DisplayPort цифрового аудио/видео, VM7904 также предоставляет 4 стерео аудио порта, для независимой коммутации или эмбеддирования в вывод HDMI. Идеальное решение для видеостен высокого разрешения, VM7904 эффективно коммутирует источники с разрешением 4K до 4096x2160@30Гц (4:4:4), а технология EDID Expert обеспечивает оптимальное разрешение среди разных дисплеев.

Плата ввода/вывода HDMI 4K VM7814 / VM8814 работает с VM3200 для коммутации 4 HDMI источников к 4 HDMI дисплеям. VM7814 / VM8814 оснащена 4 портами ввода/вывода для эмбеддирования и деэмбеддирования стерео-аудио. VM8814 поддерживает технологию Seamless Switch™ для

переключения источников без подрыва, встроенный 4К масштабатор для поддержки видео разных разрешений, и EDID Expert™ для наивысшего качества видео.

VM7804 / VM8804 4 портовая плата ввода/вывода с поддержкой горячей замены, обеспечивает простой способ коммутации 4х аудио/видео источников к любым 4м дисплеям и устанавливает в модульный матричный коммутатор. VM8804 поддерживает технологию Seamless Switch™ для переключения источников без подрыва, встроенный масштабатор для поддержки видео разных разрешений и EDID Expert™ для наивысшего качества видео. VM7804/VM8804 также поддерживают стерео аудио сигналы, которые можно независимо коммутировать и извлекать из HDMI сигнала.

VM7604/VM8604 4 портовая плата ввода/вывода DVI с поддержкой горячей замены. Предоставляет простой способ коммутации любых 4 аудио-видео источников на любые 4 дисплея, и устанавливается в модульный матричный коммутатор. VM8604 поддерживает технологию Seamless Switch™ для переключения источников без подрыва, встроенный масштабатор для поддержки видео разных разрешений и EDID Expert™ для наивысшего качества видео.

4 портовая плата ввода VGA VM7104 предоставляет простой способ коммутации 4х источников VGA и аудио на 4 дисплея и колонки. Дополнительно, VM7104 можно использовать с любой модульной платой вывода на VM3200.

4 портовая плата ввода 3G-SDI VM7404 предоставляет возможность подключения к SDI источникам, 3G-SDI, HD-SDI и SD-SDI, а также поддерживает видео высокого разрешения до 1080p@60Гц. VM7404 также поддерживает отдельный ввод стерео аудио сигнала, для независимой коммутации.

Приемник масштабатор HDMI HDBaseT Lite VE805R/приемник масштабатор HDMI HDBaseT Lite 4K VE816R могут быть использованы с передатчиком или разветвителем HDBaseT ATEN HDMI, для удлинения сигнала HDMI до 100м по одному кабелю Cat 6/6a или Cat 6 ATEN 2L-2910

Встроенный масштабатор VE805R/VE816R позволяет масштабировать видео разрешение. При использовании с платами вывода ATEN HDBaseT HDMI поддерживается функция создания видеостены. Дополнительно, VE805R/VE816R оснащены портами передачи сигналов RS-232 и ИК, от удаленного до локального модуля, или от локального к удаленному, позволяют управлять источником или дисплеем. VE805R/VE816R совместимы с HDCP

Используя эти устройства, мы получаем легко настраиваемое решение позволяющее пользователю независимо переключать и коммутировать видео и/или аудио сигналы к различным мониторам, дисплеям, проекторам и/или колонкам с помощью кнопок передней панели. Масштабатор встроенный в VM3200 кодирует видео форматы для обеспечения бесподрывного переключения в реальном времени, в тоже время гарантируя стабильную передачу сигнала. Дополнительно, ЖК экран передней панели показывает текущий статус подключений портов ввода/вывода и имеет возможность выбора режима EDID наиболее оптимального для разных дисплеев.

VM3200 легко расширяется за счет плат ввода/вывода ATEN с поддержкой горячей замены. Поддержка автоматической конвертации сигнала, позволяет комбинировать разные типы цифровых форматов, делая это решение идеальным для больших аудио/видео инсталляций.

Установка проста и быстра, подключите модульные платы ввода/вывода в порты на задней панели VM3200 и подключите кабели устройств в соответствующие порты на платах ввода/вывода, и готово.

VM3200 можно подключить к локальной сети с помощью порта LAN, позволяя решению использовать существующие сети ethernet Cat5 используемые в большинстве коммерческих зданий. После первоначальной локальной настройки, VM3200 можно удобно управлять удаленно с помощью любого веб-браузера или бесплатного приложения ATEN Matrix Control App.

Более того, VM3200 имеет встроенные порты RS-232 и RS-485/RS-422 позволяющие управлять коммутатором с помощью контроллера или ПК.

Серия модульных матричных решений ATEN это мощная аудио/видео установка, нацеленная на решения станций вещания, комнат управления движением и транспортом, центров чрезвычайных ситуаций и любых других решений требующих настраиваемую высокоскоростную аудио/видео коммутацию.

Особенности

VM3200

- ◆ Подключает любые 32 источника видео-сигнала, к любым 32 дисплеям, при использовании с модульными матричными платами ввода/вывода ATEN.
- ◆ Несколько способов настройки системы, включая кнопки Передней Панели, управление RS-232/422/485, и подключения по Ethernet для веб-интерфейса или Telnet.
- ◆ Разрешения 4K - до UHD (3840x2160) и DCI (4096x2160) с частотой обновления 30Гц (4:4:4) и 60Гц (4:2:0)*
- ◆ Seamless Switch™ – обеспечивает мгновенное переключение, непрерывный поток видеоданных, коммутацию в режиме реального времени и стабильную передачу сигналов*
- ◆ Масштабирование – снабжен функцией масштабирования видео для преобразования входных сигналов в оптимальные разрешения дисплея*
- ◆ Видеоостена - позволяет создать пользовательские форматы видеоостен с помощью интуитивного веб-интерфейса*
- ◆ Потокковое воспроизведение подключенных видеоканалов и предпросмотр изображений на макетах видеоостен с помощью веб-интерфейса.
- ◆ Расписание Профилей - запуск профилей в соответствии с расписанием заданным пользователем.
- ◆ Поддержка управления мобильным приложением с помощью Video Matrix Control App
- ◆ EDID Expert™ - выбор оптимального EDID для плавного запуска, высокого качества картинки и использования наилучшего разрешения доступного среди дисплеев.
- ◆ Аудио вывод - HDMI аудио-сигнал может быть извлечен и стерео аудио эмбеддировано*
- ◆ Двухнаправленный канал RS-232 - позволяет управлять подключенными последовательными устройствами через веб-интерфейс.
- ◆ Поддержка резервного элемента питания, для наибольшей стабильности.
- ◆ Возможность «горячего» подключения плат ввода/вывода, модуля вентилятора и модуля питания.
- ◆ Совместим с HDCP 2.2*
- ◆ HDMI: 3D, Deep Color, 4K*
- ◆ Поддержка CEC(Consumer Electronics Control)
- ◆ Возможность установки в стойку(9U)
- ◆ ESD защита для HDMI

Примечание:

- ◆ Функции отмеченные звездочкой (*) поддерживаются только определенными платами ввода/вывода. Для дополнительной информации, обратитесь к описанию функционала плат ввода/вывода в этом руководстве.
 - ◆ Максимальное разрешение вывода, масштабатор и Seamless Switch™ функции, поддерживаются только определенными платами ввода/вывода. Для дополнительной информации, обратитесь к спецификациям плат ввода/вывода в этом руководстве.
 - ◆ Когда включен Seamless Switch™ или видеостена, видео может не отображаться в пределах экрана, в случае чего модифицируйте настройки отображения на вашем устройстве.
 - ◆ Видео с 3D, Deep Color, или чересстрочной разверткой(1080i) не будут корректно отображаться, если включен Seamless Switch™. Перед использованием этих функций, убедитесь что Seamless Switch™ отключен.
-

VM7514 / VM8514

- ◆ Совместимы с VM3200 – VM1600A; совмещайте с любыми платами ввода/вывода, для оптимальной гибкости решений.
 - ◆ Высочайшее качество видео изображения до 4K при использовании с VE816R.
 - ◆ Передача на большие расстояния, до 100м.
 - ◆ Двухнаправленный канал RS-232, передает сигнал по кабелю Cat 6/6a для управления дисплеем или другими устройствами.
 - ◆ HDBaseT соединение - удлиняет 4 HDBaseT подключения на большую дистанцию с помощью одного кабеля Cat 6/6a или кабеля Cat 6 ATEN 2L-2910
 - ◆ HDBaseT Anti-jamming – помехоустойчивость сигнала во время передачи видео высокого качества при использовании технологии HDBaseT
 - ◆ Seamless Switch™ – обеспечивает мгновенное переключение, непрерывный поток видеоданных, коммутацию в режиме реального времени и стабильную передачу сигналов (только на VM8514)*
 - ◆ Видеостена - позволяет создать пользовательские форматы видеостен с помощью интуитивного веб-интерфейса(только на VM8514)*
 - ◆ Двухнаправленный ИК канал – передача полного диапазона (30-56кГц) ИК сигнала обрабатывается в одном направлении за раз
-

Примечание:

- ◆ Технология Seamless Switch™ и функция видеостены, доступны только при использовании VE805R и VE816R.
-

- ◆ Когда включен Seamless Switch™ или видеостена, видео может не отображаться в пределах экрана, в случае чего модифицируйте настройки отображения на вашем устройстве.
 - ◆ Видео с 3D, Deep Color, или чересстрочной разверткой(1080i) не будут корректно отображаться, если включен Seamless Switch™. Перед использованием этих функций, убедитесь что Seamless Switch™ отключен.
-

VM7904

- ◆ Совместимы с VM3200 – VM1600A; совмещайте с любыми платами ввода/вывода, для оптимальной гибкости решений.
 - ◆ Подключает до 4 источников DisplayPort к до 16 (VM1600A) или 32(VM3200) дисплеям.
 - ◆ Высочайшее качество видео - до 4096 x 2160 / 3840 x 2160 @ 30 Гц(4:4:4)
 - ◆ Аудио-вывод - стерео аудио может коммутироваться независимо или эмбеддирования в HDMI вывод.
 - ◆ EDID Expert™ - выбор оптимального EDID для плавного запуска, высокого качества изображения.
 - ◆ Поддержка DP 1.1 со скоростью передачи данных до 10,8 Гбит/с (2,7 Гбит/с на каждую полосу)
 - ◆ Совместимость с HDCP 2.2
 - ◆ Поддержка горячей замены для простоты интеграции и обслуживания.
-

Примечание: При использовании VM7904 с VM8514+VE805R/VE816R, VM8804, VM8814 или VM8604 доступны технологии Seamless Switch™, масштабатор и функционал видеостены.

VM7814 / VM8814

- ◆ Совместимы с VM3200 – VM1600A; совмещайте с любыми платами ввода/вывода, для оптимальной гибкости решений.
 - ◆ Высочайшее качество видео - разрешения HDTV 480p, 720p, 1080i и 1080p(1920x1080), 4K2K @ 60Гц (4:2:0)
 - ◆ Поддержка звука, звуковые сигналы можно извлечь из HDMI , а стереозвук можно встроить
 - ◆ Масштабирование – снабжен функцией масштабирования 4K видео для преобразования входных сигналов в оптимальные разрешения дисплея(только VM8814)*
-

- ◆ Seamless Switch™ – обеспечивает мгновенное переключение, непрерывный поток видеоданных, коммутацию в режиме реального времени и стабильную передачу сигналов (только на VM8814)*
- ◆ Видеостена - позволяет создать пользовательские форматы видеостен с помощью интуитивного веб-интерфейса(только на VM8814)*
- ◆ Совместимый с HDCP 2.2, HDMI (3D, Deep Color)*
- ◆ Тестер качества кабеля – проверяет качество кабеля HDMI
- ◆ Поддержка CEC
- ◆ EDID Expert™ - выбор оптимального EDID для плавного запуска, высокого качества изображения.
- ◆ FrameSync - предотвращает разрыв изображения синхронизируя частоту обновления сигнала ввода и вывода на масштабатор (только VM8814)

Примечание:

- ◆ Когда включен Seamless Switch™ или видеостена, видео может не отображаться в пределах экрана, в случае чего модифицируйте настройки отображения на вашем устройстве.
- ◆ При использовании технологии Seamless Switch™ недоступны функции 3D, Deep Color и чересстрочные (interlace) разрешения (такие как 1080i).

VM7804 / VM8804

- ◆ Совместимы с VM3200 – VM1600A; совмещайте с любыми платами ввода/вывода, для оптимальной гибкости решений.
- ◆ Высочайшее качество видео - разрешения HDTV 480p, 720p, 1080i(1920x1080) и 1080p(1920x1080)
- ◆ Поддержка звука, звуковые сигналы можно извлечь из HDMI , а стереозвук можно встроить
- ◆ Масштабирование – снабжен функцией масштабирования видео для преобразования входных сигналов в оптимальные разрешения дисплея(только VM8804)*
- ◆ Seamless Switch™ – обеспечивает мгновенное переключение, непрерывный поток видеоданных, коммутацию в режиме реального времени и стабильную передачу сигналов (только на VM8804)*
- ◆ Видеостена - позволяет создать пользовательские форматы видеостен с помощью интуитивного веб-интерфейса(только на VM8804)*
- ◆ Совместимый с HDCP 1.4, HDMI (3D, Deep Color)

- ◆ Поддержка CEC
 - ◆ EDID Expert™ - выбор оптимального EDID для плавного запуска, высокого качества изображения.
-

Примечание:

- ◆ Когда включен Seamless Switch™ или видеостена, видео может не отображаться в пределах экрана, в случае чего модифицируйте настройки отображения на вашем устройстве.
 - ◆ При использовании технологии Seamless Switch™ недоступны функции 3D, Deep Color и чересстрочные (interlace) разрешения (такие как 1080i). Перед использованием этих функций, убедитесь что Seamless Switch™ отключен.
-

VM7604 / VM8604

- ◆ Совместимы с VM3200 – VM1600A; совмещайте с любыми платами ввода/вывода, для оптимальной гибкости решений.
 - ◆ 4 порта ввода DVI-D (VM7604), 4 порта вывода DVI-D (VM8604)
 - ◆ Масштабирование – снабжен функцией масштабирования видео для преобразования входных сигналов в оптимальные разрешения дисплея(только VM8604)*
 - ◆ Seamless Switch™ – обеспечивает мгновенное переключение, непрерывный поток видеоданных, коммутацию в режиме реального времени и стабильную передачу сигналов (только на VM8604)*
 - ◆ Видеостена - позволяет создать пользовательские форматы видеостен с помощью интуитивного веб-интерфейса(только на VM8604)*
 - ◆ Совместимость с HDCP 1.4
 - ◆ EDID Expert™ - выбор оптимального EDID для плавного запуска, высокого качества изображения.
 - ◆ Встроенный EDID wizard - предоставляет возможность простой настройки EDID
 - ◆ Поддержка звука - HDMI аудио сигналы(VM7804/VM7814) можно извлечь в VM8604, стерео аудио VM7604 можно эмбеддировать в HDMI аудио (VM8804/VM8814)
-

Примечание:

- ◆ Когда включен Seamless Switch™ или видеостена, видео может не отображаться в пределах экрана, в случае чего модифицируйте настройки отображения на вашем устройстве.
-

- ◆ При использовании технологии Seamless Switch™ недоступны функции 3D, Deep Color и чересстрочные (interlace) разрешения (такие как 1080i). Перед использованием этих функций, убедитесь что Seamless Switch™ отключен.
-

VM7104

- ◆ Совместима с VM3200, можно совмещать с модульными платами ввода-вывода любого типа.
 - ◆ Подключает до 4х портов VGA или компонентного ввода.
 - ◆ Поддержка входных сигналов RGBHV/RGBS/YPbPr/YCbCr
 - ◆ Поддержка звука - стерео аудио можно эмбедировать в HDMI аудио (VM8804 /VM8814)
-

Примечание: При использовании VM7104 с VM8514+VE805R/VE816R, VM8804, VM8814 или VM8604 доступны технологии Seamless Switch™, масштабатор и функционал видеостены.

VM7404

- ◆ Подключает до 4х портов ввода SDI
 - ◆ Совместима с VM3200, можно совмещать с модульными платами ввода-вывода любого типа.
 - ◆ Поддержка форматов SD-SDI, HD-SDI и 3G-SDI
 - ◆ Поддержка звука - стерео аудио можно эмбедировать в HDMI аудио (VM8804 /VM8814)
-

Примечание: При использовании VM7404 с VM8514+VE805R/VE816R, VM8804, VM8814 или VM8604 доступны технологии Seamless Switch™, масштабатор и функционал видеостены.

VE805R

- ◆ Удлиняет HDMI, RS-232 и ИК сигналы до 70м по одному кабелю Cat 5e/6/6a.
 - ◆ Совместимый с HDCP 1.4, HDMI (3D, Deep Color)
 - ◆ Высочайшее качество видео - 1080p @60м (Cat 5e/6), 70м (Cat 6a)
 - ◆ Масштабатор - масштабирует видео разных разрешений до оптимального разрешения дисплея*
-

- ◆ Видео стена - включает профили видеостен позволяющие использовать разные макеты дисплеев с помощью интуитивного веб-интерфейса*
 - ◆ Seamless Switch™ – обеспечивает мгновенное переключение, непрерывный поток видеоданных, коммутацию в режиме реального времени и стабильную передачу сигналов*
 - ◆ HDBaseT Anti-jamming – помехоустойчивость сигнала во время передачи видео высокого качества при использовании технологии HDBaseT
 - ◆ Двухнаправленный канал RS-232 - позволяет управлять подключенными последовательными устройствами, такими как тачскрин или сканеры баркодов.
 - ◆ Двухнаправленный ИК канал – передача полного диапазона ИК сигнала обрабатывается в одном направлении одновременно*
 - ◆ Возможность обновления прошивки
 - ◆ Встроенная ESD защита 8KV/15KV
 - ◆ Plug-and-play
 - ◆ Возможность установки в серверную стойку
-

Примечание:

- ◆ Seamless Switch™ и функции видеостены доступны только при использовании VE805R с платами ввода-вывода ATEN HDBaseT
 - ◆ Когда включен Seamless Switch™ или видеостена, видео может не отображаться в пределах экрана, в случае чего модифицируйте настройки отображения на вашем устройстве.
 - ◆ При использовании технологии Seamless Switch™ недоступны функции 3D, Deep Color и чересстрочные (interlace) разрешения (такие как 1080i). Перед использованием этих функций, убедитесь что Seamless Switch™ отключен.
 - ◆ VE805R поддерживает полный диапазон ИК от 30 до 56 кГц.
-

VE816R

- ◆ Удлиняет HDMI, RS-232 и ИК сигналы до 100м по одному кабелю Cat 5e/6/6a или кабелю Cat 6 ATEN 2L-2910
 - ◆ HDCP 2.2 совместимый
 - ◆ Высочайшее качество видео изображения (4K до 100м, 1080p до 150м)
 - ◆ Режим HDBaseT Long Reach - включается с помощью команд RS-232, режим Long Reach удлиняет сигнал 1080p до 150м с помощью одного кабеля Cat 5e/6
-

- ◆ Масштабатор - масштабирует видео разных разрешений до оптимального разрешения дисплея
- ◆ Видео стена - включает профили видеостен позволяющие использовать разные макеты дисплеев с помощью интуитивного веб-интерфейса*
- ◆ Seamless Switch™ – обеспечивает мгновенное переключение, непрерывный поток видеоданных, коммутацию в режиме реального времени и стабильную передачу сигналов*
- ◆ HDBaseT Anti-jamming – помехоустойчивость сигнала во время передачи видео высокого качества при использовании технологии HDBaseT
- ◆ Двухнаправленный канал RS-232 - позволяет управлять подключенными последовательными устройствами, такими как тачскрин или сканеры баркодов.
- ◆ Двухнаправленный ИК канал – передача полного диапазона ИК сигнала обрабатывается в одном направлении одновременно*
- ◆ Тестер качества кабеля – проверяет категорию качества кабеля через уровень обнаружения сигнала от матричного коммутатора HDBaseT к VE816R.
- ◆ FrameSync - предотвращает разрыв изображения синхронизируя частоту обновления сигнала ввода и вывода на масштабатор
- ◆ Удаленное обновление прошивки
- ◆ Встроенная ESD защита 8KV/15KV
- ◆ Plug-and-play
- ◆ Возможность установки в серверную стойку

Примечание:

- ◆ Seamless Switch™ и функции видеостены доступны только при использовании VE816R с платами ввода-вывода ATEN HDBaseT
 - ◆ Когда включен Seamless Switch™ или видеостена, видео может не отображаться в пределах экрана, в случае чего модифицируйте настройки отображения на вашем устройстве.
 - ◆ При использовании технологии Seamless Switch™ недоступны функции 3D, Deep Color и чересстрочные (interlace) разрешения (такие как 1080i). Перед использованием этих функций, убедитесь что Seamless Switch™ отключен.
 - ◆ VE816R поддерживает полный диапазон ИК от 30 до 56 кГц.
-

Системные требования

Следующие требования должны быть выполнены для успешной установки модульного матричного решения VM3200.

Плата ввода/вывода

- ◆ VM7514 (HDBaseT плата ввода) и VM8514 (HDBaseT плата вывода)
- ◆ VM7904 (4-портовая плата ввода 4K DisplayPort)
- ◆ VM7814 (плата ввода HDMI 4K) и VM8814 (плата вывода HDMI 4K)

Примечание: VM7814 и VM8814 поддерживаются VM3200 только с версией прошивки 1.1.107 или старше.

- ◆ VM7804(плата ввода HDMI) и VM8804 (плата вывода HDMI)
- ◆ VM7604 (плата ввода DVI) и VM8604 (плата вывода DVI)
- ◆ VM7104 (плата ввода VGA)
- ◆ VM7404 (плата ввода 3G-SDI)

Устройства Источники

- ◆ Для 4-портовой платы ввода HDBaseT VM7514 + VE802T HDBaseT передатчик: Цифровой источник аудио/видео сигнала с коннекторами HDMI.
- ◆ Для 4 портовой платы ввода DisplayPort 4K VM7904: Цифровой источник аудио/видео сигнала с коннекторами DisplayPort.
- ◆ Для 4 портовой платы ввода HDMI 4K VM7814: Цифровой источник аудио/видео сигнала с коннекторами HDMI.
- ◆ Для 4 портовой платы ввода HDMI VM7804: Цифровой источник аудио/видео сигнала с коннекторами HDMI.
- ◆ Для 4 портовой платы ввода DVI VM7604: Цифровой источник аудио/видео сигнала с коннекторами DVI.
- ◆ Для 4 портовой платы ввода VGA VM7104: Источник аудио/видео сигнала с коннекторами VGA.
- ◆ Для 4 портовой платы ввода 3G-SDI VM7404: SDI источники, включая: 3G-SDI, HD-SDI и SD-SDI

Устройства Отображения

- ◆ Для 4 портовой платы вывода HDBaseT VM8514 + VE805R HDBaseT приемника/VE816R 4K HDBaseT приемника: Цифровой дисплей(и) с портом ввода HDMI.

Примечание: VE816R поддерживается платой VM8514 только при использовании прошивки v2.1.206 и выше.

- ◆ Для 4 портовой платы вывода 4K HDMI VM8814: Цифровой дисплей(и) с портом ввода HDMI.
- ◆ Для 4 портовой платы вывода HDMI VM8804: Цифровой дисплей(и) с портом ввода HDMI.
- ◆ Для 4 портовой платы вывода DVI VM8604: Цифровой дисплей(и) с портом ввода DVI.

Кабели

- ◆ 1 кабель SDI для каждого устройства источника (VM7404)
- ◆ 1 кабель Cat 5e для каждого передатчика (VM7514)
- ◆ 1 кабель Cat 5e для каждого приемника (VM8514)
- ◆ 1 кабель DisplayPort для каждого устройства источника (VM7904)
- ◆ 1 кабель HDMI для каждого устройства источника (VM7814/VM7804)
- ◆ 1 кабель HDMI для каждого устройства отображения (VM8814/VM8804)
- ◆ 1 кабель DVI для каждого устройства источника (VM7604)
- ◆ 1 кабель DVI для каждого устройства отображения (VM8604)
- ◆ 1 кабель VGA для каждого устройства источника (VM7104)
- ◆ 1 кабель HDMI для каждого устройства отображения (VE805R/VE816R)
- ◆ 1 аудио кабель для каждого аудио устройства источника (VM7814/VM7804)
- ◆ 1 аудио кабель для каждого аудио устройства/колонок (VM8814/VM8804/VM8604)
- ◆ 1 кабель Ethernet (VM3200)
- ◆ 1 кабель RS-232 Serial (VM3200/VM7514/VM8514/VE805R/VE816R)
- ◆ 1 кабель RS-485/RS-422 Serial (VM3200)
- ◆ 1 ИК кабель для каждого устройства ИК передатчика (VM7514 или VM8514)
- ◆ 1 ИК кабель для каждого устройства ИК приемника (VM7514 или VM8514)

Примечание: В поставку устройства не включены кабели. Мы рекомендуем приобретать высококачественные кабели соответствующей длины, т.к. это влияет на качество воспроизведения аудио и видео. Свяжитесь с вашим поставщиком для приобретения соответствующих кабелей.

Интернет браузеры

Для максимальной производительности, с веб-интерфейсом VM3200 рекомендуется использовать браузеры перечисленные ниже.

ОС	Версия JAVA	Браузер	Версия
Windows 10 (64 бит)	V1.8.0_121 (64 бит)	Chrome	56.0.2924.87 (64 бит)
		Edge	38.14393.0.0
		Firefox	51.0.1
		Opera	43.0.2442.1144
Windows 8.1	V1.8.0_121	IE	11
CentOS 7.0 (64Бит)	V1.8.0_121 x64)	Firefox	51.0.1 x64

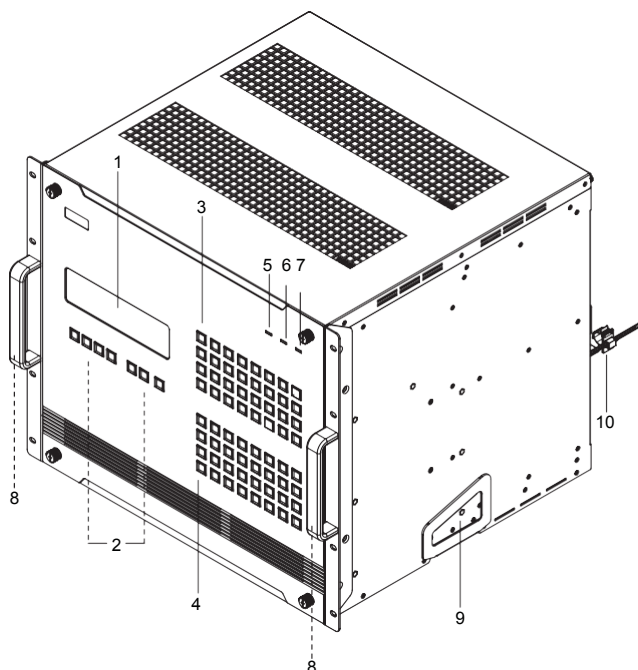
Дополнительное оборудование

В зависимости от дополнительного оборудования которое вы могли приобрести, одно из ниже перечисленных может быть включено в комплект поставки. Свяжитесь с вашим поставщиком ATEN для приобретения любого из этого дополнительного оборудования.

Модель.	Описание	Размеры (Д x Ш x В)	Масса
2X-034G	Комплект для монтажа в стойку - короткий	41 - 72 см(глубина)	-
2X-035G	Комплект для монтажа в стойку - длинный	68 - 108см (глубина)	-
2X-030G	Кронштейн для крепления видеостены (Левый)	15.47 x 11.83 x 43.00 см	2.00кг
	Кронштейн для крепления видеостены (Правый)	15.47 x 12.80 x 43.00 см	2.00кг
2X-RC1600	Стойка для видеостены	140.00 x 90.00 x 207.00см	60.00кг
VM-PWR800	Модуль блока питания	-	-
VM-FAN556	Модуль вентиляторов	-	-

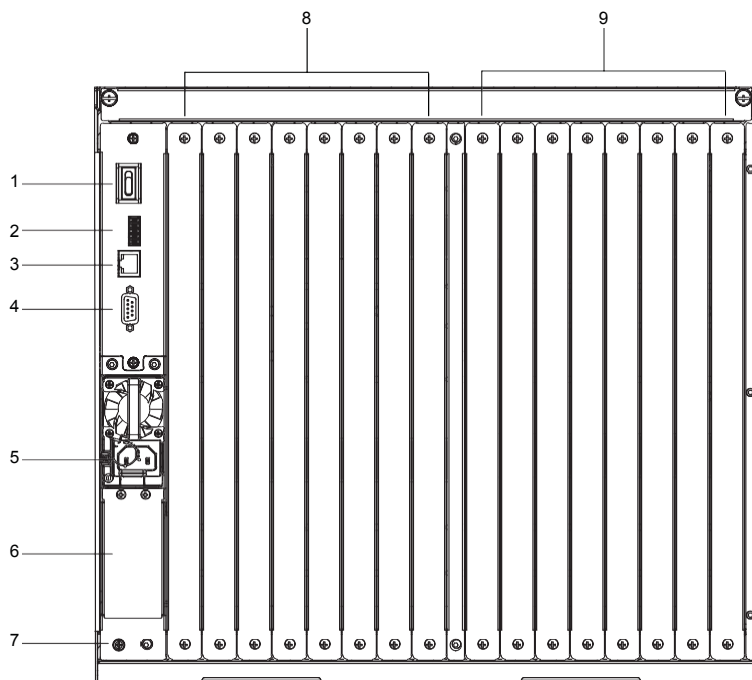
Компоненты

VM3200 (Вид спереди)



No.	Компонент	Описание
1	ЖК-дисплей	ЖК-дисплей показывает опции для настройки и управления VM3200 См. Кнопки Передней Панели, стр. 35, дополнительной информации
2	Функциональные кнопки	Используйте кнопки UP, DOWN и CANCEL для перехода в ЖК-дисплее и настройки. Нажмите кнопки Video, Audio, Menu и Profile для использования каждой функции. См. Кнопки Передней Панели, стр. 35, дополнительной информации Примечание: У кнопок есть LED подсветка для индикации её использования.
3	Кнопки ввода (1-32)	Эти кнопки относятся к портам ввода на задней панели VM3200. Нажмите для выбора порта ввода. Эти кнопки также могут использоваться опциями меню, профилями и пр.
4	Кнопки вывода (1-32)	Эти кнопки относятся к портам вывода на задней панели VM3200. Нажмите для выбора порта вывода.

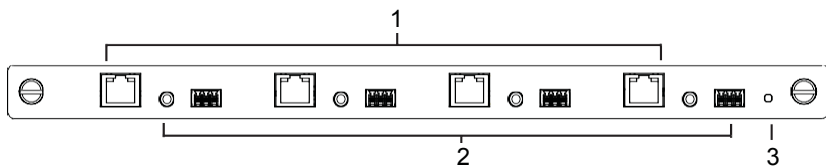
No.	Компонент	Описание
5	Предупреждающий LED индикатор	Если предупреждающий LED индикатор загорелся красным, значит у модуля вентилятора нет питания.
6	LED индикатор резервного питания	Этот индикатор загорается зеленым когда модуль резервного питания подключен и работает.
7	LED индикатор основного питания	Этот индикатор загорается зеленым когда основной модуль питания подключен и работает.
8	Рукояти	Две передние рукояти используются для установки устройства в стойку.
9	Утопленные рукояти	Две боковые утопленные рукояти используются для транспортировки устройства. Нажмите на них чтобы заблокировать и разблокировать рукояти для переноски устройства, и убрать их когда они не нужны.
10	Кабельный ремешок	Кабельный ремешок предоставлен чтобы зафиксировать кабель питания VM3200.

VM3200 Вид сзади

No.	Компонент	Описание
1	Переключатель питания.	Это стандартный кулисный переключатель
2	RS-485 / RS-422 Последовательный порт	Подключите компьютер или профессиональный контроллер к этому последовательному порту.
3	Порт Ethernet	Для доступа к веб интерфейсу VM3200, устройство должно быть подключено к локальной сети. Кабель подключающий ваш VM3200 к локальной сети, подключается здесь. см. Подключения кабелей, стр. 32 для дополнительной информации.
4	Последовательный порт RS-232 Serial	Подключите компьютер или профессиональный контроллер к этому последовательному порту.
5	Основной источник питания.	Стандартный 3-пин разъем питания Кабель питания из источника подключается сюда.

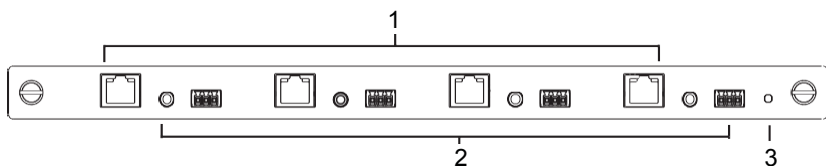
№.	Компонент	Описание
6	Разъем резервного питания(опционально)	Этот разъем с защитным кожухом используется для установки дополнительного резервного блока питания. Примечание: Дополнительный модуль питания не включен в комплект VM3200 см, стр. 14 для дополнительной информации
7	Клемма заземления	Здесь подключается провод заземления. см. страницу 29, Заземление, для дополнительной информации.
8	Порты для плат вывода	Открутите заглушку и вставьте платы вывода в эти 8 вертикальных портов. Устройства отображения подключаются к этим платам вывода.
9	Порты для плат ввода	Открутите заглушку и вставьте платы ввода в эти 8 вертикальных портов. Устройства источники подключаются к этим платам ввода.

VM7514 (Вид спереди)



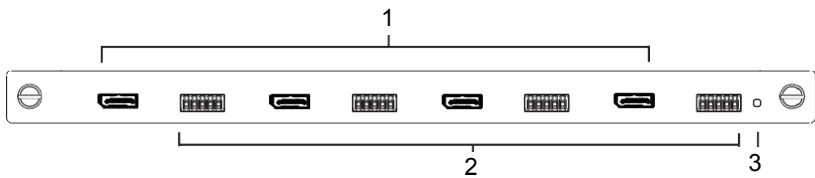
No.	Компонент	Описание
1	Порты ввода HDBaseT	Подключите кабели Cat 5e от ваших устройств передатчиков HDBaseT к этим портам.
2	ИК/RS-232 Порты ввода	Подключите кабели от ваших ИК передатчиков к портам мини-джек, и подключите кабели от ваших устройств RS-232 к портам RS-232.
3	Статус LED	Показывает статус работы устройства.

VM8514 (Вид спереди)



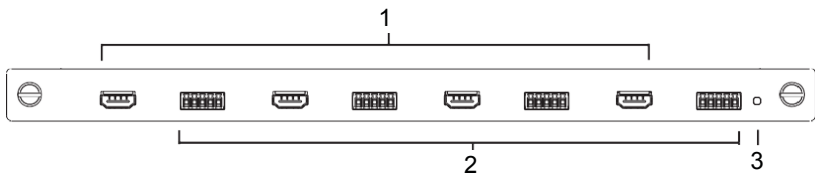
No.	Компонент	Описание
1	Порты вывода HDBaseT	Подключите кабели Cat 5e от ваших устройств приемников HDBaseT к этим портам.
2	ИК/RS-232 Порты вывода	Подключите кабели от ваших ИК приемников к портам мини-джек, и подключите кабели от ваших устройств RS-232 к портам RS-232.
3	Статус LED	Показывает статус работы устройства.

VM7904 (Вид спереди)

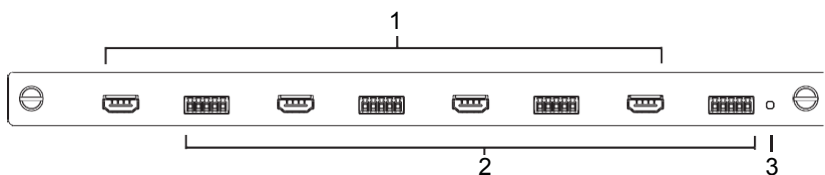


No.	Компонент	Описание
1	Порты ввода DisplayPort	Подключите кабели от ваших устройств источников DisplayPort к этим портам.
2	Порта ввода аудио	Подключите кабели от ваших устройств источников аудио к этим портам.
3	Статус LED	Показывает статус работы устройства.

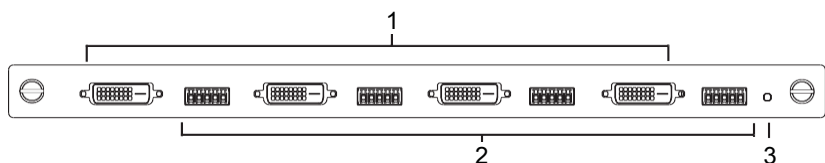
VM7814/VM7804 (Вид спереди)



No.	Компонент	Описание
1	Порты Ввода HDMI	Подключите кабели от ваших устройств источников HDMI к этим портам.
2	Порта ввода аудио	Подключите кабели от ваших устройств источников аудио к этим портам.
3	Статус LED	Показывает статус работы устройства.

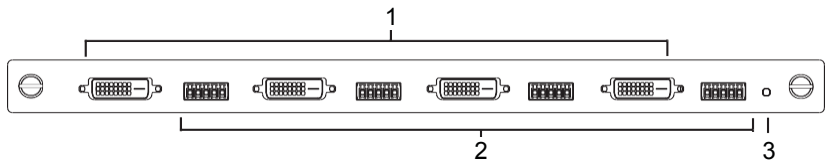
VM8814/VM8804 (Вид спереди)

No.	Компонент	Описание
1	Порты вывода HDMI	Подключите кабели от ваших устройств отображения HDMI(монитор, проектор, ТВ) к этим портам.
2	Порты вывода аудио	Подключите кабели от ваших устройств вывода аудио или колонок к этим портам.
3	Статус LED	Показывает статус работы устройства.

VM7604 (Вид спереди)

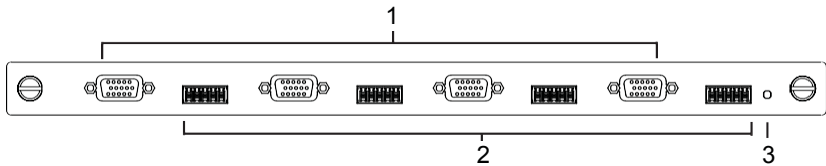
No.	Компонент	Описание
1	Порты ввода DVI	Подключите кабели от ваших устройств источников к этим портам.
2	Порта ввода аудио	Подключите кабели от ваших устройств источников аудио к этим портам.
3	Статус LED	Показывает статус работы устройства.

VM8604 (Вид спереди)

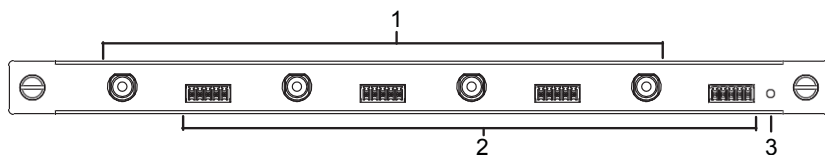


No.	Компонент	Описание
1	Порты вывода DVI	Подключите кабели от ваших устройств отображения (мониторы, проекторы, ТВ) к этим портам.
2	Порты вывода аудио	Подключите кабели от ваших устройств вывода аудио или колонок к этим портам.
3	Статус LED	Показывает статус работы устройства.

VM7104 (Вид спереди)

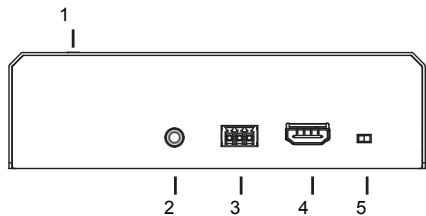


No.	Компонент	Описание
1	Порты ввода VGA	Подключите кабели от ваших устройств источников к этим портам
2	Порта ввода аудио	Подключите кабели от ваших устройств источников аудио к этим портам.
3	Статус LED	Показывает статус работы устройства.

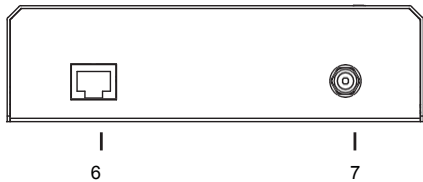
VM7404 (Вид спереди)

No.	Компонент	Описание
1	Порты ввода SDI	Подключите кабели от ваших устройств источников к этим портам.
2	Порт ввода аналогового аудио	Подключите кабели от ваших устройств источников аудио к этим портам.
3	Статус LED	VM7404 имеет LED индикатор показывающий статус работы.

Вид спереди VE805R/VE816R



Вид сзади VE805R/VE816R



No.	Компонент	Описание
1	Светодиодные индикаторы	Три LED индикатора - Power, Link и HDMI Out - включаются когда устройство правильно подключено к соответствующему источнику. ◆ Power - загорается зеленым обозначая что устройство получает питание. ◆ Link - загорается оранжевым обозначая что установлено соединение между VE805R/VE816R и платой вывода. ◆ HDMI Out - загорается оранжевым, показывая что вывод HDMI сигнала нормальный. Индикатор мигает оранжевым каждую секунду, показывая что устройство в режиме обновления прошивки.
2	ИК Порт	Подключите кабель ИК передатчика или приемника к этому миниджек порту.
3	Разъем RS-232	Используйте разъемы с не выпадающими винтами(3х полюсные) для подключения кабеля от вашего последовательного устройства к порту RS-232.
4	Порт вывода HDMI	Подключите кабель от вашего устройства отображения HDMI (монитор, проектор, ТВ) к этому порту.
5	Переключатель обновления прошивки.	Установите переключатель в положение OFF(налево) для штатной работы устройства. Установите переключатель в положение ON(вправо) и перезагрузите устройство чтобы войти в режим обновления прошивки.
6	Порт ввода HDBaseT	Используйте кабель Cat 5e чтобы подключить VE805R/VE816R к плате вывода VM8514.
7	Разъем питания	Разъем кабеля питания подключается сюда.

Глава 2

Настройка оборудования

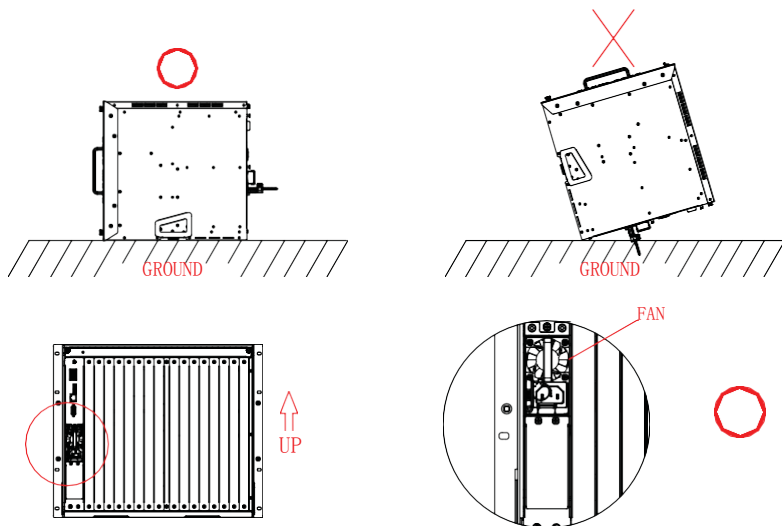


1. Важная информация о безопасности, касающаяся расположения устройства находится на стр. 161. Ознакомьтесь с ней, прежде чем начать.
2. Убедитесь что все устройства, подключенные к коммутатору выключены. Необходимо обесточить компьютеры с функцией включения питания с клавиатуры. (Keyboard Power ON)

Транспортировка и хранение устройства

Очень важно правильно транспортировать и хранить VM3200. Следуйте инструкциям ниже чтобы избежать повреждения VM3200 из за ненадлежащего использования.

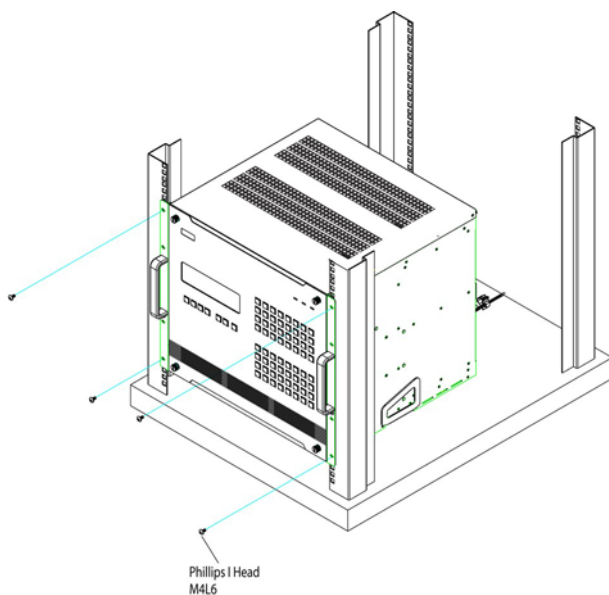
Когда VM3200 не закреплена в стойке, устройство должно быть расположено на плоской поверхности, нижней стороной вниз. Устройство никогда не следует ставить на боковую, заднюю или переднюю стороны на плоскость.



Монтаж в стойке

Модульный матричный коммутатор может быть смонтирован в стойку 19'' (1U). Для простой доступности управления с передней панели, смонтируйте устройство с передней стороны стойки следующим образом:

1. Расположите устройство с передней стороны стойки, и совместите отверстия встроенных креплений с отверстиями в стойке.
2. Используйте винты чтобы закрепить устройство в стойке.



Примечание: 1. Пожалуйста оставляйте 1U (44мм) пространства между верхней крышкой VM3200 и следующим устройством, чтобы не мешать проходу воздушного потока.

2. Чтобы у VM3200 был достаточный воздушный поток для охлаждения, не устанавливайте другие устройства прямо над или перед ним. Соответствующий воздушный поток обеспечивает безопасную работу, и предотвращает устройство от перегрева.
-

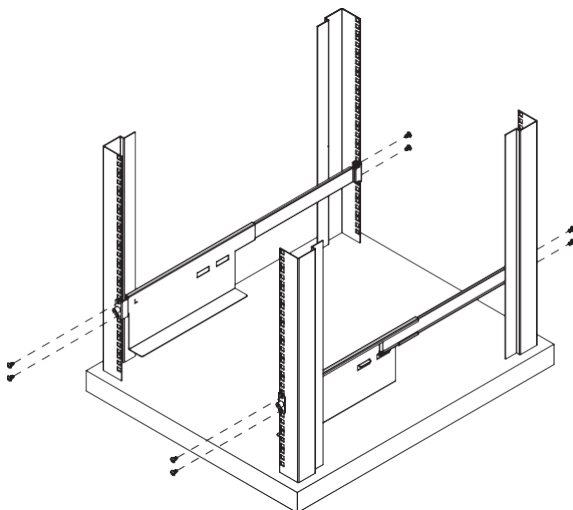
Установка в стойку

Вы также можете использовать кронштейн для установки VM3200 как показано ниже.

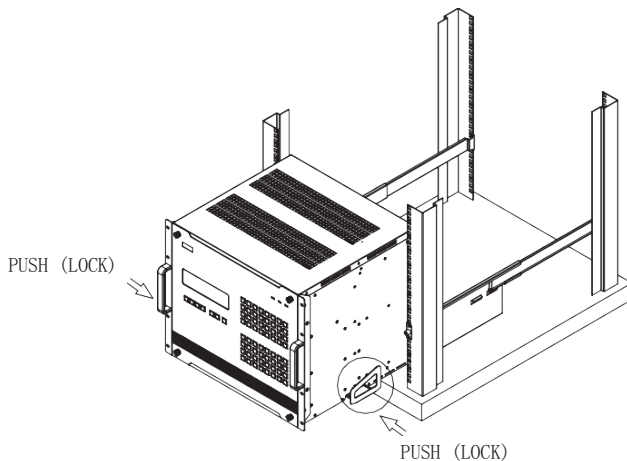
Примечание: Монтажный комплект Easy Installation Mounting Kit не входит в комплект поставки. см. стр. 14.

Для приобретения монтажного комплекта, пожалуйста, свяжитесь с вашим дилером.

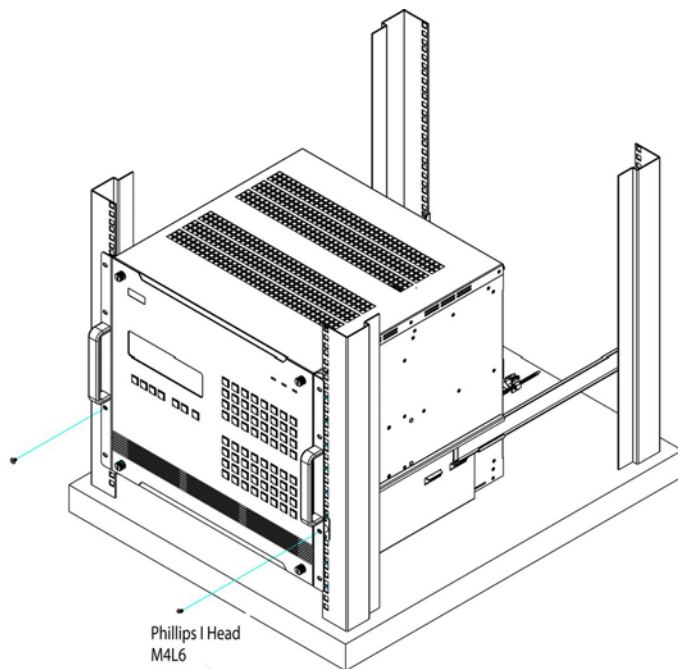
1. Закрепите кронштейны в серверной стойке, как показано на диаграмме.



2. Вдавите и защелкните утопливаемые рукояти, и затем вставьте устройство в стойку.



3. Прикрутите переднюю панель к стойке.



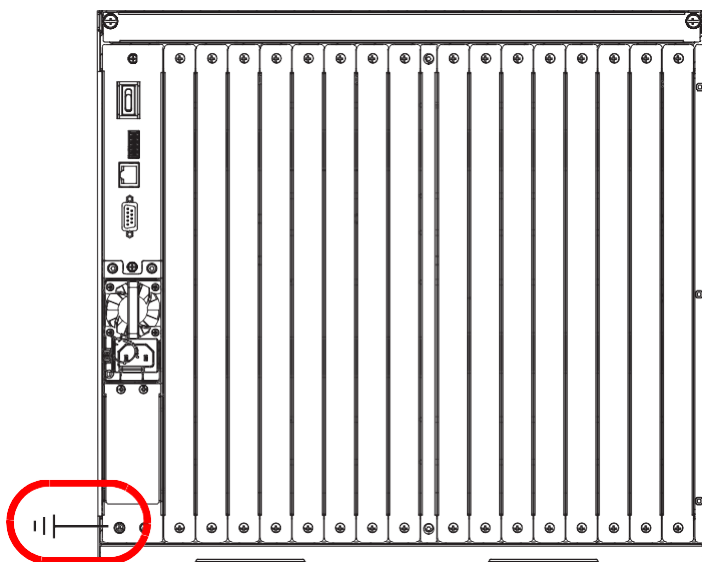
Примечание: 1. Пожалуйста, оставляйте 1U (44мм) пространства между верхней крышкой VM3200 и следующим устройством, чтобы не мешать проходу воздушного потока.

2. Чтобы у VM3200 был достаточный воздушный поток для охлаждения, не устанавливайте другие устройства прямо над или перед ним. Соответствующий воздушный поток обеспечивает безопасную работу, и предотвращает устройство от перегрева.
-

Заземление

Чтобы предотвратить повреждение вашей системы, важно проследить чтобы все устройства были соответствующим образом заземлены.

1. Используйте кабель, для заземления VM3200, подключив один конец кабель к клемме заземления на задней панели устройства, а другой конец к подходящему объекту заземления.



2. Убедитесь что все устройства инсталляции правильно заземлены.

Примечание: Провод заземления не включается в комплект.

Пожалуйста, свяжитесь с вашим дилером для приобретения заземляющего провода.

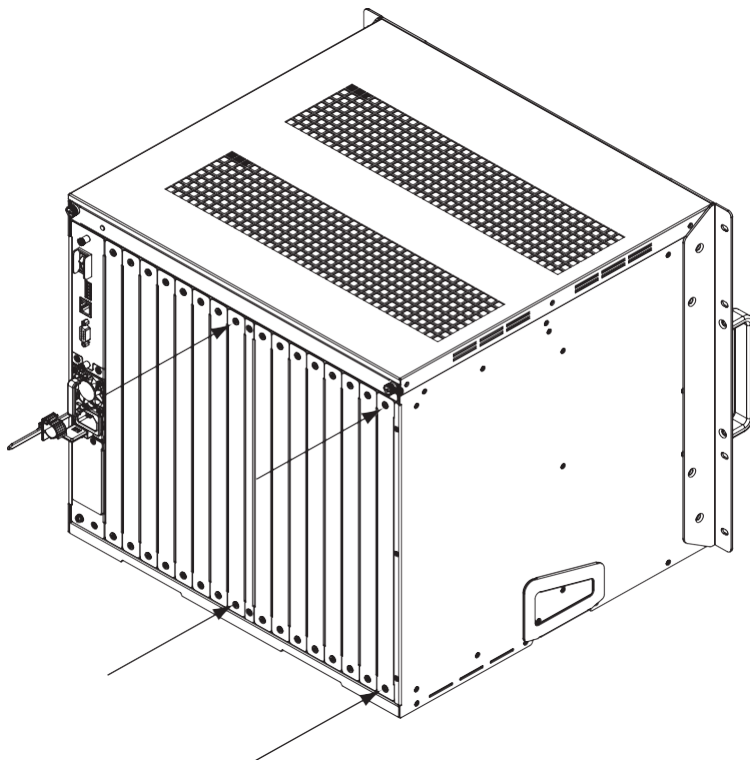
Установка плат ввода/вывода

Для установки плат ввода/вывода в VM3200, сделайте следующее:

Примечание: Восемь слотов с правой стороны модульного матричного коммутатора, для плат

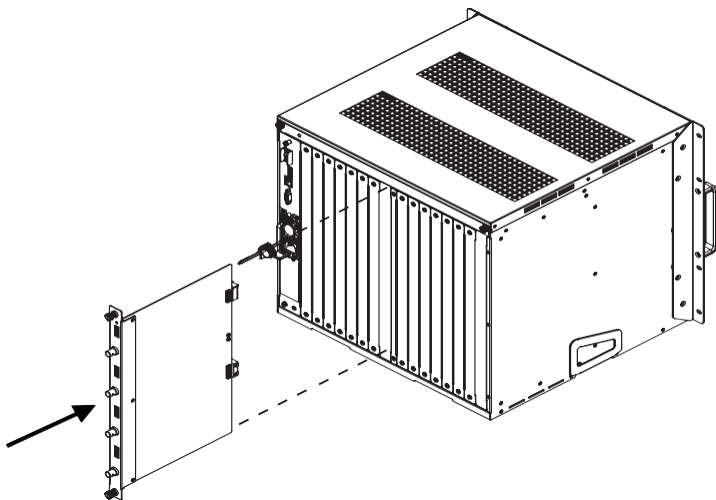
ввода. Восемь слотов с левой стороны модульного матричного коммутатора, для плат вывода.

1. На задней части VM3200, выкрутите 2 болта с левого и правого слотов, и затем вытащите обе заглушки.

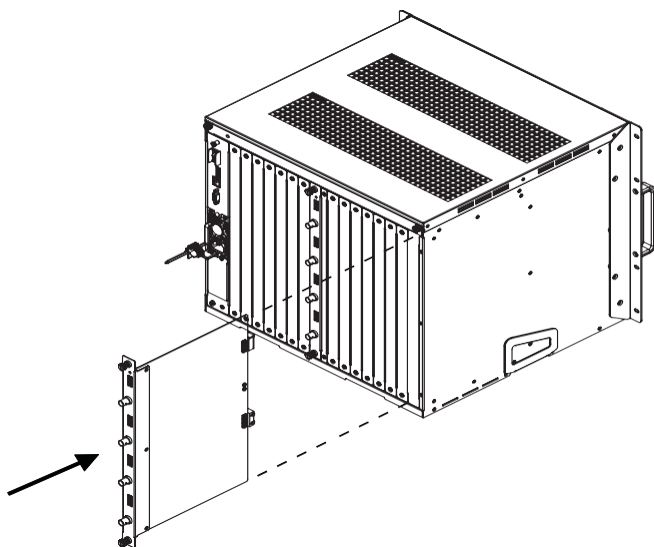


*(продолжение на
следующей странице)*

2. Вставьте плату вывода в левый слот и затяните два винта чтобы закрепить плату в VM3200.



3. Вставьте плату ввода в правый слот и затяните два винта чтобы закрепить плату в VM3200.



4. Повторите шаги 2 и 3 для других плат ввода/вывода.
5. Включите VM3200.

Подключения кабелей

См. Установочную диаграмму на следующей странице(номера в диаграмме соответствуют шагам ниже) и сделайте следующее:

1. Для заземления устройства, подключите кабель к клемме заземления на устройстве, а другой конец кабеля, к соответствующим образом заземленному объекту.

Примечание: Не пропускайте этот шаг. Правильное заземление, помогает избежать повреждений устройства от скачков напряжения или статического электричества.

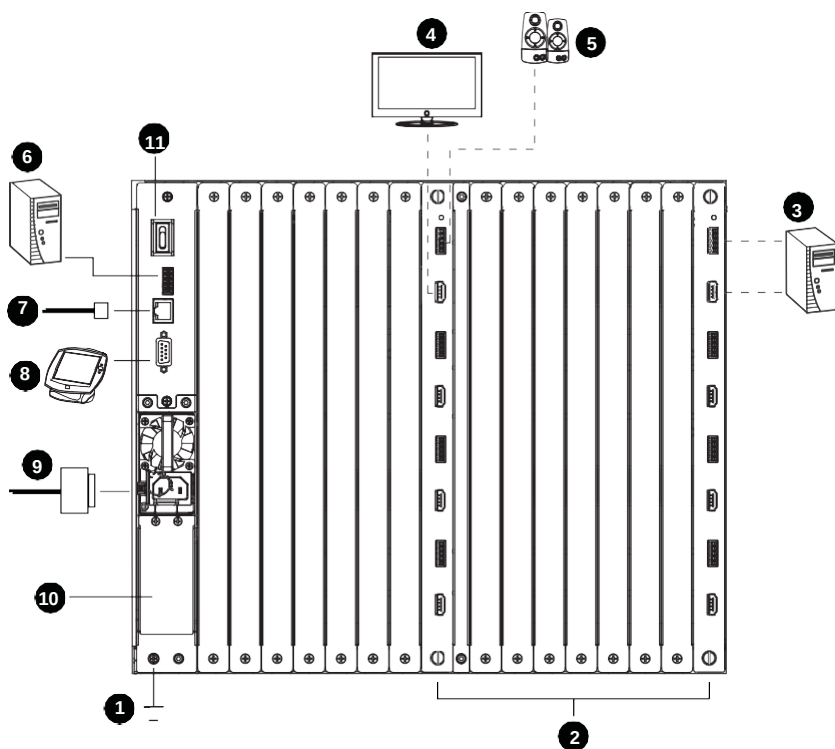
2. Открутите защитные крышки с задней панели VM3200 и вставьте платы ввода/вывода в вертикальные порты (см. Установка плат ввода/вывода, стр.30, для дополнительной информации).
3. Подключите устройства источники аудио/видео к **портам Аудио/видео** на платах ввода на VM3200.
4. Подключите ваши устройства отображения к **портам Видео** на платах вывода VM3200.
5. Подключите ваши колонки/устройства вывода аудио к **Аудио портам** на платах вывода VM3200.
6. (опционально) Если вы используете последовательные подключения для управления несколькими VM3200, используйте соответствующий кабель для подключения ПК или последовательному контроллеру к порту **RS-485/RS-422** VM3200. Комплект поставки VM3200 включает клеммные разъемы которые можно использовать для этого подключения.
7. (опционально) Для доступа к веб интерфейсу или использованию Video Matrix Control App, подключите кабель Cat 5e кабель локальной сети, к порту **Ethernet** VM3200.
8. (опционально) Если вы используете управление по последовательному подключению, подключите соответствующий кабель от ПК или последовательного контроллера к порту RS-232 на VM3200.
9. Подключите кабель питания из комплекта поставки к VM3200 и источнику переменного тока.
10. (Опционально) Подключите дополнительный резервный модуль питания если необходимо.

Примечание: Резервный блок питания не входит в комплект поставки VM3200.

Список поддерживаемых модулей питания, см. Дополнительное оборудование стр. 14.

11. Включите VM3200 и остальные устройства вашей системы.
-

Установочная Схема



Эта страница специально оставлена пустой

Глава 3

Операции передней панели

Обзор

Модульным матричным коммутатором VM3200 можно управлять локально, с помощью кнопок передней панели и ЖК экрана.

Кнопки Передней Панели

Передняя панель VM3200 имеет простые в использовании кнопки для коммутации аудио/видео.

Основные функции

Операции с ЖК экраном передней панели VM3200 просты и удобны. Пожалуйста, прочтите описание следующих операций:

- ◆ Нажмите кнопку **VIDEO** для коммутации видео подключений.
- ◆ Нажмите кнопку **AUDIO** для коммутации аудио подключений.
- ◆ Используйте кнопку **MENU**(Меню) чтобы перейти на страницу Меню: Настройки IP, Настройки последовательного порта, Режим Работы, Режим Безопасности, и сохранить в Профиль.
- ◆ Нажмите кнопку **PROFILE** для выбора профиля или переключения между профиля подключений которые были добавлены в список Профилей (см. стр. 62). Нажатие этой кнопки на более чем 3 секунды показывает страницу Сохранить в профиль (см. стр. 56).
- ◆ Используйте кнопку **CANCEL**  чтобы вернуться на уровень выше, к главному экрану, остановиться или выйти из операции.
- ◆ Используйте кнопки **UP**  и **DOWN**  для перехода на следующую или предыдущую опции.
- ◆ Используйте кнопки ввода/вывода (**1-32**) для выбора портов ввода/вывода. Это кнопки также соответствуют опциям меню, профилям и т.д.

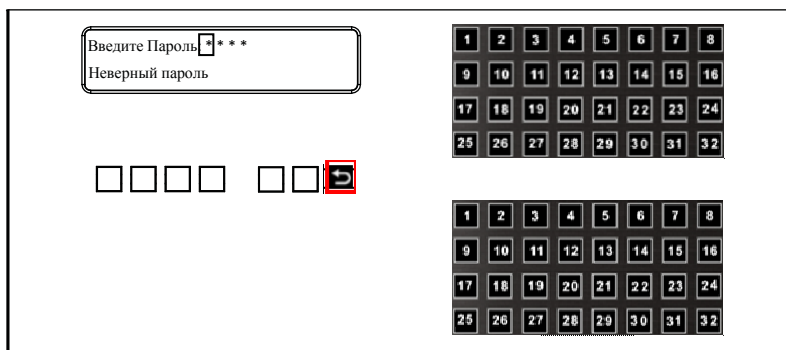
ЖК Передней панели

VM3200 обладает ЖК Экраном для удобства настройки. Это позволяет вам совершать следующие операции: просмотр IP адреса, настройка последовательного порта, настройка EDID/CEC/OSD/Статус вывода, выбор настроек безопасности и загрузка/сохранение профилей подключений.

Пароль ЖК Экрана

Если для доступа к ЖК экрану VM3200 был настроен пароль, (см. Режим Безопасности, стр. 53), после включения VM3200 появляется экран для ввода пароля и курсор мигает на первом знаке. Введите 4х значный пароль чтобы получить доступ к Главному экрану.

Примечание: Если вы получаете доступ к VM3200 в первый раз, пароль по умолчанию: 1234.



Для ввода пароля, сделайте следующее:

1. Проверьте что курсор мигает на первом знаке.
2. Используйте кнопки передней панели (1-9) для ввода 4-значного пароля. После ввода 4го знака, курсор перемещается на 1й знак.

3. Нажмите **Отмена**, чтобы отменить набранные символы. Символы станут 4 звездочками(*), и курсор вернется на положение первого знака.

Примечание: 1. Пароль от VM3200 может быть любой комбинацией четырех цифр от 1111 до 9999

2. При вводе неверного пароля курсор возвращается к первому символу и начинает мигать. Сообщение «Неверный пароль» отображается внизу дисплея, но исчезает, как только вводится новый пароль.
 3. Если пароль (см. Режим Безопасности, стр. 53) включен, по умолчанию, ЖК экран отключается через 5мин.
-

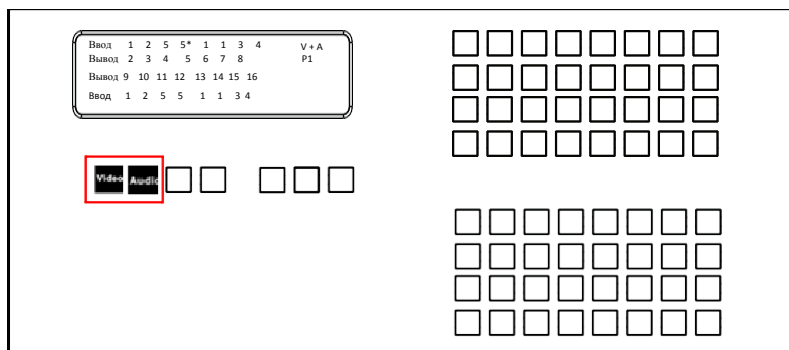
Переключение Портов

Из Главного экрана, вы можете настроить подключения портов ввода-вывода, чтобы связать устройство источник с устройством отображения.

Кнопки аудио/видео

Перед переключением портов, используйте кнопки **Audio** или **Video** для выбора между переключением только аудио или только видео.

В противном случае, аудио и видео каналы переключаются вместе (по умолчанию).

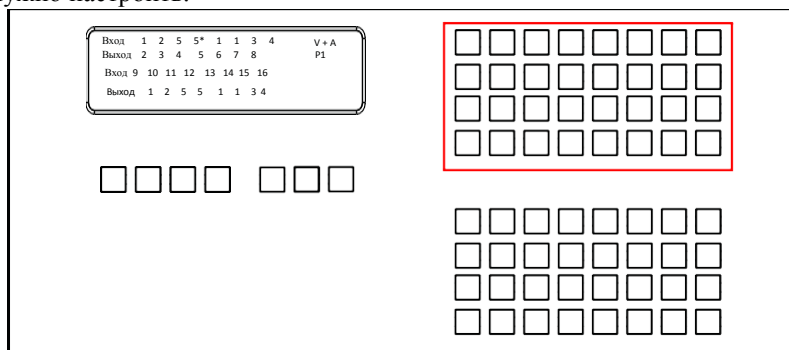


- ◆ Нажмите кнопку **Video*** для настройки подключений видео. Встроенный LED индикатор загорается и ЖК экран показывает **Video** в правом нижнем углу. Нажмите кнопку повторно чтобы отменить
- ◆ Нажмите кнопку **Audio*** для настройки подключений аудио. Встроенный LED индикатор загорается и ЖК экран показывает **Audio** в правом нижнем углу. Нажмите кнопку повторно чтобы отменить
- ◆ Если оба встроенных LED индикатора **Video** и **Audio** отключены, видео и аудио каналы коммутируются вместе, и ЖК экран показывает **V + A**.

Примечание: Нажмите кнопку **Video** или **Audio** для независимой коммутации одного из сигналов на другой источник.

Выбор Порта Ввода

Используйте кнопки портов Ввода для выбора порта ввода который нужно настроить.



Для выбора порта ввода для отображения на каждом из портов вывода, сделайте следующее:

1. Нажмите любую кнопку порта ввода LED индикатор, соответствующего порта Вывода, начнет мигать. LED индикаторы доступных портов вывода начнут светиться.

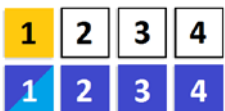
В примере ниже, нажатие на порт ввода **1** показывает его привязку к портам вывода.

1 и 2.



2. Для отключения порта Вывода от порта ввода, нажмите соответствующую кнопку порта вывода

В следующем примере, порта вывода 2 был отключен от порта ввода 1.



*(продолжение на
следующей странице)*

3. Для переключения на другой порт ввода, нажмите любую кнопку порта ввода LED индикатор порта вывода, привязанного к этому порту ввода начнет мигать.

В примере ниже, нажатие на порт ввода **2** показывает его привязку к портам вывода.

3 и 4.



4. Чтобы подключить порт вывода **2** к порту ввода **2** в примере выше, нажмите кнопку вывода **2**. LED индикатор порта вывода 2 начнет мигать, (0.5с вкл. 0.2с выкл). Это показывает что порт ввода 2 теперь подключен к портам вывода 2, 3 и 4.



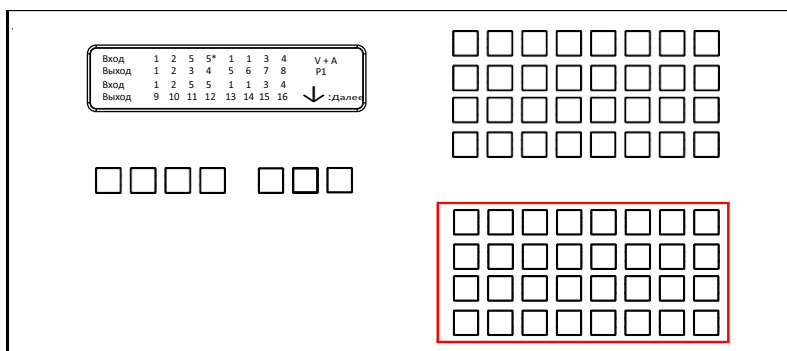
Как только сигнал с выбранного порта ввода успешно привязан к порту вывода, LED индикатор отключается и информация на ЖК экране обновляется.

Примечание: 1. Повторное нажатие на кнопку порта ввода отменяет выбор.

2. Не настроенные или не подключенные ни к каким портам вывода, порты ввода, на ЖК экране обозначены прочерком.
 3. Нажатие кнопки отмена, отменяет операцию выбора портов ввода и ЖК экран отображает текущие настройки. Повторное нажатие кнопки отмена(Cancel) отключает все LED.
 4. Через 10с бездействия, все LED индикаторы выключатся.
-

Выбор порта вывода

Используйте кнопки портов вывода чтобы выбрать какие порты вывода вы хотите настроить.



Для выбора какое устройство вывода соответствует каждому устройству ввода, сделайте следующее:

1. Нажмите любую кнопку порта вывода (1-32) LED индикатор выбранного порта вывода загорится.

В примере ниже, была нажата кнопка вывода **1**. LED-индикаторы доступных портов ввода начнут светиться. Если не светится ни один LED ввода, порт Вывода 1 не привязан ни к одному порту ввода.



2. Если нажать кнопку порта Вывода второй раз, выбор порта отменяется и LED погаснет.
3. Чтобы соединить выбранный порт вывода с портом ввода, нажмите кнопку с номером порта ввода к которому вы хотите привязать порта вывода. LED индикатор выбранного порта ввода мигает (0.5с вкл, 0.2с выкл), и информация на ЖК экране обновляется.

В примере ниже, нажатие кнопки порт ввода 2, привязывает её к портам 2, 3 и

4.



4. Чтобы переключить порты вывода 2,3 и 4 на другой порт ввода (и отключить их от порта ввода 2) нажмите кнопку порта ввода к которому вы хотите подключиться

В примере ниже, была нажата кнопка порта ввода **3**, и теперь он подключен к портам вывода **2, 3 и 4**.



Примечание: 1. Повторное нажатие на порт Вывода, отменяет его выбор.

2. Одинарное нажатие кнопки отмена (Cancel), отменяет операцию выбора порта Вывода, и ЖК-дисплей отображает текущие подключения. Повторное нажатие кнопки отмена(Cancel) отключает все LED.
3. Через 10с бездействия, все LED индикаторы выключатся.
-

Кнопка Профиль

Из Главного экрана, нажатие кнопки **PROFILE** переключает между профилями подключений, добавленными в список выбора профилей (см. Список Профилей, стр. 62). Если профиль подключений используется, это отображается на главном экране, в нижнем правом углу ЖК-дисплея.

Ввод	1	2	5	5*	1	1	3	4	V + A P1
Вывод	1	2	3	4	5	6	7	8	
Ввод	1	2	5	5	1	1	3	4	
Вывод	9	10	11	12	13	14	15	16	↓:Далее



- ◆ Используйте кнопки передней панели для выбора профиля:

- ◆ Порты **ввода 1-32** соответствуют профилям **P1-P32**

- ◆ Порты **вывода 1-32** соответствуют профилям **P33-P64**

Примечание: Если профиль доступен для использования, его соответствующий LED индикатор ввода/вывода загорится.

Выбранная кнопка загорится, и VM3200 немедленно применяет подключения портов, указанные в профиле. Выбранный профиль указан как **P1-P64** в нижнем правом углу ЖК экрана.

- ◆ Кнопки **Up** и **Down** соответствуют следующему или предыдущему профилю в Списке профилей, который редактируется в веб-интерфейсе.

Если нет настроенных профилей, появится сообщение об ошибке “No Profile List defined. Profile List can be edited via the Web GUI.”

- ◆ Список профилей и подключения можно редактировать со страницы *Список Профилей* в веб интерфейсе. См. Список Профилей стр.62.
- ◆ Нажмите кнопку **Cancel** чтобы выключить индикатор Профилей.
- ◆ Если нажимать кнопку **Profile** дольше 3с. отобразится страница Сохранение настроек в профиль (см. сохранение настроек в профиль, стр. 56).

Примечание: Для сохранения конфигурации, в профиль используя кнопки Передней Панели, следуйте указания в Сохранение настроек в профиль, стр. 56.

ЖК Меню

Нажмите кнопку **Menu** для переключения между Главным Экраном и страницей Меню. На Главном экране нажмите кнопку **Menu**, чтобы перейти на страницу Меню, используйте кнопки (1-32) чтобы перемещаться между опциями меню, начиная с настроек IP(1) в порядке указанном в таблице ниже:

Страница Меню	Страницы Под-Меню			
Настройки IP	IP адрес			
	Маска подсети			
	Основной шлюз			
Настройки последовательного порта	Скорость передачи	9600 / 19200 / 38400 / 115200		
Режим работы	EDID	Default/Port1/Remix/Customized		
	CEC	On / NA		
	Экранное меню (OSD)	On / NA		
	Статус вывода	Видео	On / NA	
		Стерео аудио	01-32	
		Разрешение вывода	01-32	
Режим Безопасности	Режим работы	None		
		Пароль Включен		
		Блокировка Экрана		
	Изменить пароль	Старый пароль	Новый пароль	
Сохранить в Профиль	Не сохранять в профиль	01-32		
Запустить\Остановить				
Расписание Профилей				

Выключить режим

Видеостены

Примечание: 1. Выделенные значения это значения VM3200 по умолчанию.

2. При запуске VM3200, проверьте ЖК Передней панели для просмотра процесса загрузки. Если ЖК Меню не смогло загрузиться, отобразится сообщение об ошибке. Перезагрузите устройство и попробуйте еще раз.

Главное меню ЖК экрана

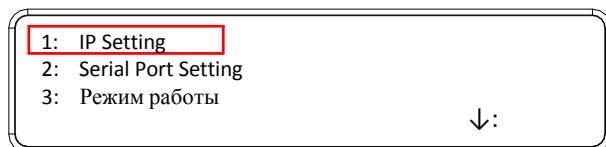
На главном экране отображаются пары ввод-вывод, с последовательным порядком портов вывода (1-16) в нижней части экрана.

Ввод	1	2	5	5*	1	1	3	4	V + A
Вывод	1	2	3	4	5	6	7	8	
Ввод	1	2	5	5	1	1	3	4	
Вывод	9	10	11	12	13	14	15	16	↓: Далее

- ◆ Маркировка кнопок передней панели (1-32) соответствует портам **ввода** и **вывода** на задней панели устройства.
- ◆ Нажмите кнопку **Down** для перехода на следующую страницу к портам 17-32.
- ◆ Используйте кнопку **Menu** для перехода на страницу Меню.
- ◆ Используйте кнопку **Profile** для переключения между профилями подключений (см. Список Профилей, стр. 62).

Настройки IP

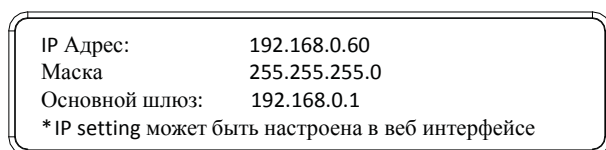
Чтобы просмотреть настройки IP VM3200, нажмите кнопку **Menu** (индикатор кнопки загорится). Это переместит вас на страницу меню, как показано ниже:



1. Со страницы Меню:

- ◆ Нажмите **1** для перехода на страницу Настроек IP.
- ◆ Нажмите **2** чтобы перейти к странице настроек последовательного порта.
- ◆ Нажмите **3** чтобы перейти к странице Режим работы.
- ◆ Нажмите **4** чтобы перейти к странице Режим безопасности.
- ◆ Нажмите кнопку **Вниз** чтобы перейти на следующую страницу.
- ◆ Нажмите кнопку **Меню** чтобы вернуться на экран Меню.
- ◆ Нажмите кнопку **Отмена** чтобы вернуться на Главный экран.

2. После нажатия кнопки **1** будет показана информация об IP адресе, маске подсети и шлюзе:

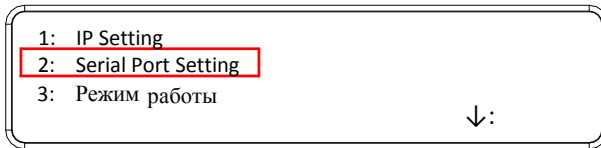


- ◆ IP адрес по умолчанию: 192.168.0.60
- ◆ Маска подсети по умолчанию: 255.255.255.0
- ◆ Адрес шлюза по умолчанию: 192.168.0.1.

3. Нажмите **отмена** для возврата к предыдущему шагу, без изменений.

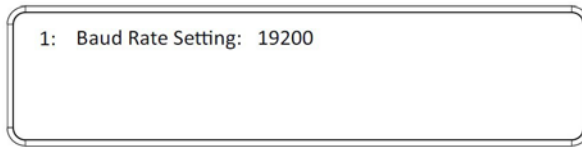
Настройки последовательного порта

Для настройки последовательного порта VM3200, выберите настройки последовательного порта на странице меню.

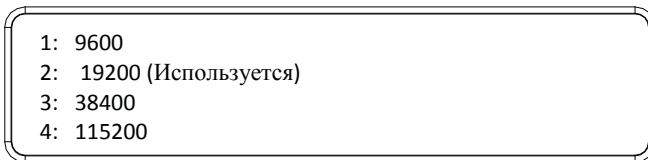


Скорость передачи

1. Выберите **настройку скорости передачи** (Baud rate) на странице Serial Port Setting нажав **1**:



2. Используйте кнопки 1-4 для выбора.



Настройки скорости передачи (Baud rate):

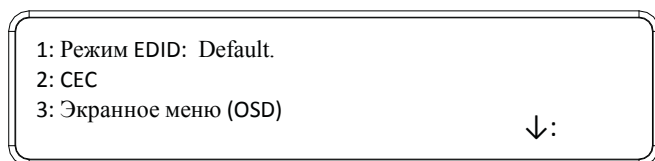
- ◆ 1: 9600
- ◆ 2: 19200
- ◆ 3: 38400
- ◆ 4: 115200

Примечание: Значение скорости передачи (Baud rate) по умолчанию: 19200

3. Нажмите Меню чтобы вернуться на страницу Меню.
4. Нажмите Отмена чтобы вернуться к предыдущему шагу без сохранений.

Режим работы

Функции EDID, CEC, OSD и статус вывода могут быть настроены из меню Режим работы.

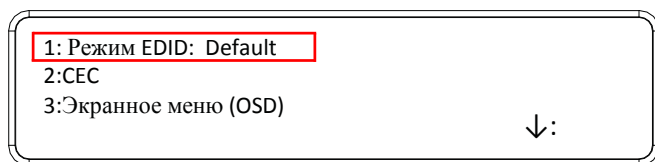


- ◆ EDID (Extended Display Identification Data) используется для автоматического применения предустановленной видео конфигурации или режима EDID, использующего наилучшее разрешение доступное на устройствах вывода.
- ◆ Управление электронными устройствами (CEC) позволяет управлять подключенными по HDMI устройствами, с помощью одного пульта.
- ◆ Когда у порта вкл. экранное меню, на дисплее будет отображаться информация о переключении портов в реальном времени.
- ◆ Статус вывода показывает вкл/выкл видео/аудио порта вывода.

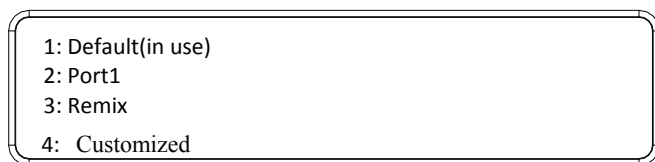
EDID

Для изменения режима EDID, сделайте следующее:

1. Со страницы Режим работы, нажмите кнопку 1 для доступа к меню режим EDID:



2. Используйте кнопки 1-4 для выбора.



Настройки режимов EDID:

Настройки EDID	Описание
1: Default	Стандартные данные EDID ATEN передаются всем устройствам источникам, при включении системы.
2: Port1	Данные EDID считанные с порта 1, передаются всем устройствам источникам. Система будет использовать настройку EDID ATEN станд. при отсутствии устройства на порте 1.
3: Remix	В этом режиме считываются все данные EDID дисплеев и создается оптимальный, подходящий для всех источников. Система не будет повторно генерировать новый EDID каждый раз при подключении нового устройства, для этого нужно использовать кнопку или команду.
4: Customized	Этот режим включает EDID Wizard, позволяющий использовать настройки EDID заданные пользователем. См. настройки EDID, стр. 101.

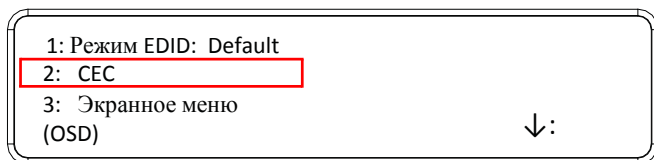
3. Нажмите **Меню** чтобы вернуться на страницу Меню.
4. Нажмите **отмена** для возврата к предыдущему шагу, без изменений.

Примечание: Значение настройки EDID по умолчанию: ATEN Станд. (Default)

СЕС

Для настройки СЕС сделайте следующее:

1. Со страницы Режим работы, нажмите кнопку **2** для доступа к странице СЕС:



- Нажмите кнопки (1–32) чтобы включить (ON) или выключить (NA) функцию СЕС для порта вывода. Если порт не поддерживает СЕС, отображается NA.

Вывод	1	2	3	4	5	6	7	8
	NA	NA	NA	NA	ON	NA	ON	NA
Вывод	9	10	11	12	13	14	15	16
	ON	ON	ON	ON	NA	NA	NA	NA ↓:

Примечание: По умолчанию, значение настройки СЕС: выкл.

- Нажмите **Меню** чтобы вернуться на страницу Меню.
- Нажмите Отмена чтобы вернуться к предыдущему шагу без сохранений.

Экранное меню (OSD)

Экранное меню, позволяет получать текстовые сообщения об изменениях в настройках порта вывода сделанных с помощью кнопок передней панели, устройств управления или веб интерфейса, в реальном времени на устройствах отображения.

Чтобы настроить OSD для каждого порта вывода, сделайте следующее:

- На странице Режим работы, нажмите кнопку **3** для доступа к странице OSD:

1: Режим EDID: По умолчанию	2: СЕС
3: Экранное меню(OSD)	↓:

- Нажмите кнопки (1–32) чтобы включить (ON) или выключить (NA) функцию OSD для порта.

Вывод	1	2	3	4	5	6	7	8
	NA	NA	NA	NA	ON	NA	ON	NA
Вывод	9	10	11	12	13	14	15	16
	ON	ON	ON	ON	NA	NA	NA	NA ↓:

Примечание: Настройка OSD по умолчанию: Выкл.

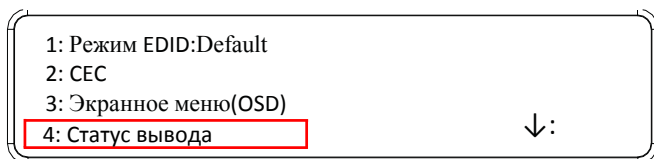
- Нажмите **Меню** чтобы вернуться на страницу Меню.

4. Нажмите Отмена чтобы вернуться к предыдущему шагу без сохранений.

Статус вывода

Чтобы настроить статус вывода для каждого порта вывода, сделайте следующее:

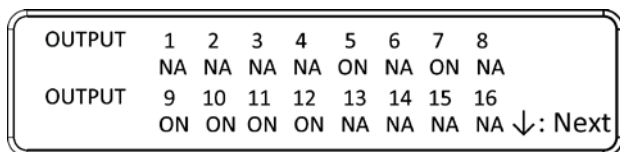
1. На странице Режим работы нажмите кнопку 4 чтобы перейти на страницу Статус вывода:



2. Нажмите кнопки 1-3 для чтобы выбрать, конфигурировать видео, стерео аудио или разрешение вывода для портов вывода.



3. При настройке статуса порта вывода для видео, нажмите кнопки 1-32 для Вкл(ON) или выкл(OFF) видеоканала.



Примечание: Значение Статуса вывода по умолчанию, Вкл.

4. Если настраивается статус порта вывода для стерео аудио, нажмите кнопки 1-32 чтобы выбрать соответствующий порт. Установить громкость аудио для порта нажатием кнопки **Up** или **Down**:

OUTPUT	1	2	3	4	5	6	7	8
	NA	NA	NA	NA	ON	NA	ON	NA
OUTPUT	9	10	11	12	13	14	15	16
	ON	ON	ON	ON	NA	NA	NA	NA ↓: Next

Примечание: Шкала уровня громкости аудио от 0(выкл) и 1(~27дБ) до 10(0дБ)

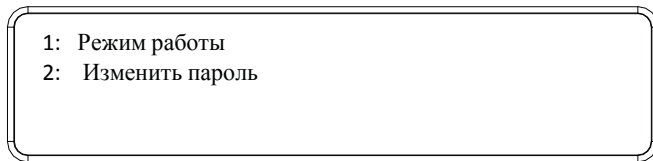
Уровень звука по умолчанию 10.

5. Если настраивается разрешение порта вывода, нажмите кнопки 1-32 чтобы выбрать соответствующий порт. Далее, выберите предпочитаемое разрешение вывода.
6. Нажмите **Меню** чтобы вернуться на страницу Меню.
7. Нажмите Отмена чтобы вернуться к предыдущему шагу без сохранений.

Режим Безопасности

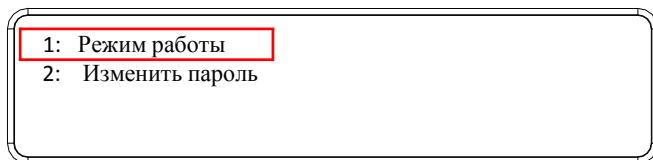
Страница Режим Безопасности, позволяет пользователю управлять настройками пароля VM3200. Страница **Password** устанавливает пароль для локального управления VM3200. Пароль необходимо вводить после каждого таймаута ЖК экрана (по умолчанию 5м) или при вкл/выкл. Опция **Change Password** (Смена пароля) позволяет установить новый пароль для VM3200.

Для настройки пароля VM3200 на главном экране, используйте кнопку **Menu**, и нажмите кнопку **4** для перехода на страницу режим Безопасности.



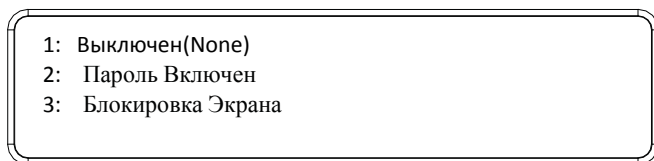
Режим работы

1. Для установки пароля на операции с кнопками передней панели, нажмите кнопку **1** на странице режим Безопасности.



2. Чтобы выключить настройки безопасности нажмите кнопку **1**.
3. Для включения запроса пароля при таймауте ЖК экрана или вкл/выкл устройства нажмите кнопку **2**.

- Чтобы включить блокировку экрана нажмите кнопку **3**. Когда включен экран блокировки, нажатие любой кнопки на главном экране, вызовет следующее сообщение: *Пожалуйста, нажмите «Меню» чтобы начать.*



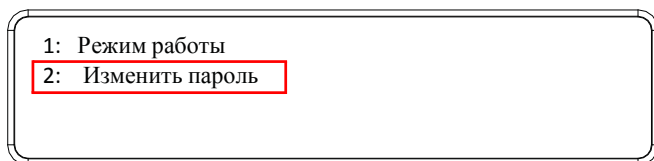
1: Выключен(None)
2: Пароль Включен
3: Блокировка Экрана

Примечание: По умолчанию, функция пароля выключена. Если функция пароля включена время до отключения ЖК-дисплея по умолчанию 5м.

- Нажмите **Меню** чтобы вернуться на страницу Меню.
- Нажмите Отмена чтобы вернуться к предыдущему шагу без сохранений.

Изменить пароль

- Для изменения пароля: на странице Режим Безопасности нажмите кнопку **2**.



1: Режим работы
2: Изменить пароль

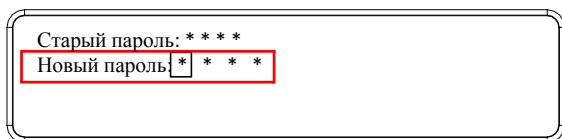
- В поле Старый пароль, курсор мигает на первом знаке. Введите старый пароль (см. Введите Пароль, стр. 36). Если старый пароль введен корректно, вы можете проследовать к следующему шагу. Пароль по-умолчанию: **1234**.



Старый пароль: * * * *

Примечание: При вводе неверного пароля курсор возвращается к первому символу и начинает мигать. Сообщение Неверный Пароль, исчезает как только введен новый символ.

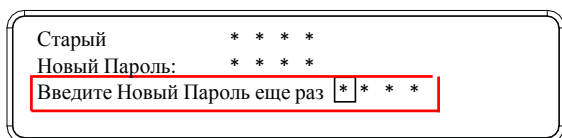
3. В поле Новый Пароль, курсор мигает на первом символе. Введите новый пароль используя кнопки передней панели (1111-9999).



Старый пароль: * * * *

Новый пароль: * * * *

4. Введите новый пароль повторно на следующем экране. Новый пароль применяется к VM3200 незамедлительно.



Старый * * * *

Новый Пароль: * * * *

Введите Новый Пароль еще раз * * * *

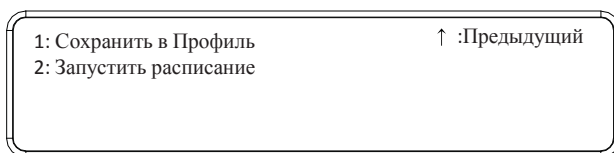
Если введенный пароль не совпадает с введенным на предыдущем экране, появляется сообщение об ошибке. Введите новый пароль корректно.

5. Нажмите Меню чтобы вернуться на страницу Меню.
6. Нажмите Отмена чтобы вернуться к предыдущему шагу без сохранений.

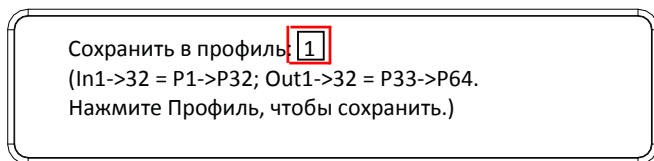
Сохранение настроек в профиль

VM3200 позволяет вам сохранять и использовать до 64 (номера P1-P64) различных профилей подключений. Когда профили сохраняются, они сохраняют текущую конфигурацию подключений на главном экране. Когда вы загружаете профиль, изменения применяются немедленно и номер профиля отображается в нижнем правом углу ЖК дисплея. Для сохранения профиля с помощью Главного Экрана, сделайте следующее:

1. Используйте кнопку **Menu** что перейти на страницу Меню, и кнопку **Down** для перехода на следующую страницу. Нажмите кнопку **1** чтобы открыть Сохранить в Профиль.



2. Чтобы сохранить текущую конфигурацию подключений как профиль, используйте кнопки передней панели для выбора профиля в который вы хотите сохранить настройки.

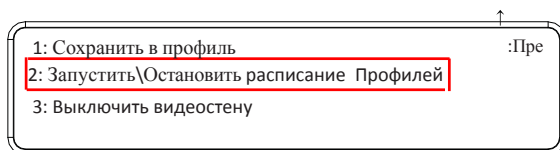


- ◆ Порты ввода **1-32** соответствуют профилям **P1-P32**
 - ◆ Порты вывода **1-32** соответствуют профилям **P33-P64**
3. Нажмите кнопку **Profile** чтобы сохранить конфигурацию подключений - на ЖК экране появится сообщение Profile Saved.
 4. Нажмите **Меню** чтобы вернуться на страницу Меню.
 5. Нажмите Отмена чтобы вернуться к предыдущему шагу без сохранений.

Примечание: Вы также можете получить доступ на страницу Сохранить в Профиль нажав кнопку **Profile** на более чем 3 секунды.

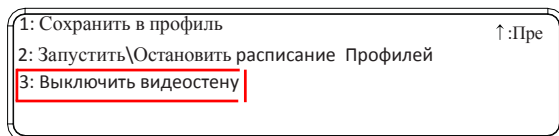
Запустить/остановить Расписание Профилей

Нажатие кнопки порта **2** запускает или останавливает расписание Профилей.



Выключить видеостену

Если видеостена в данный момент настроена, появится подменю.



Выберите **Turn Video Wall Off (3)** чтобы выключить видеостену.

Эта страница специально оставлена пустой

Глава 4

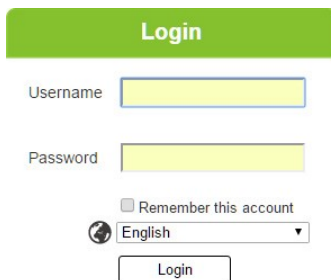
Операции в браузере

Обзор

VM3200 можно сконфигурировать с помощью веб-интерфейса, по стандартному протоколу TSP/IP. Поскольку он доступен откуда угодно, в пределах локальной сети или через Интернет, оператор может легко войти в систему через веб-браузер. Безопасность обеспечивается с помощью защиты паролем и настраиваемым таймаутом. VM3200 поддерживает 3 уровня привилегий для удаленных пользователей, и до 16 пользователей могут одновременно использовать веб интерфейс. Для полного описания обратитесь к следующим главам.

Вход

Для доступа в веб-интерфейс, введите IP адрес VM3200 в адресную строку любого браузера. Если появится уведомление о безопасности, примите сертификат - ему можно доверять. Появится экран входа в систему:



The screenshot shows a web login interface. At the top is a green button labeled 'Login'. Below it are two input fields: 'Username' and 'Password'. Under the password field is a checkbox labeled 'Remember this account'. Below that is a language selection dropdown menu showing 'English'. At the bottom is a 'Login' button.

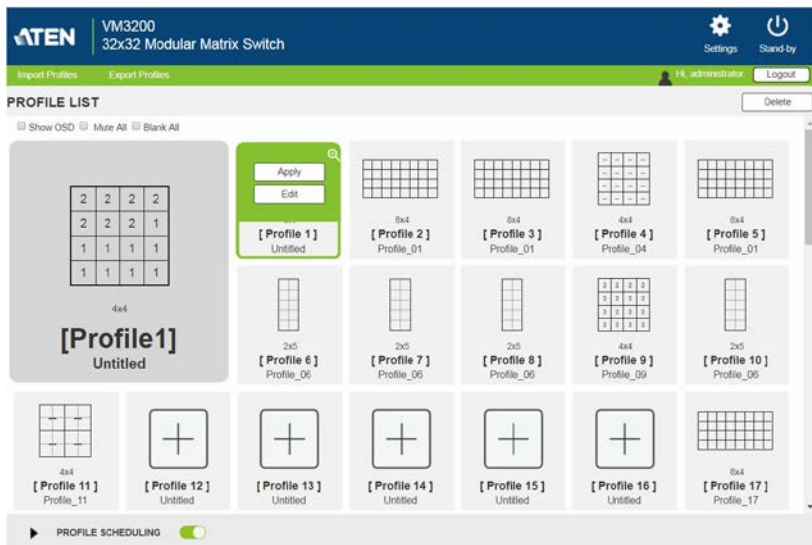
- ◆ IP адрес по умолчанию **http://192.168.0.60**
- ◆ Имя пользователя и пароль по умолчанию: **administrator / password**
- ◆ Введите имя пользователя и пароль и нажмите **Вход**
- ◆ Нажмите **Запомнить эту учетную запись**, чтобы сохранить имя пользователя и пароль.
- ◆ Используйте раскрывающееся меню чтобы выбрать язык веб интерфейса.

Примечание: 1. Имя пользователя использует только строчные буквы.

2. Один и тот же пользователь не может войти несколько раз одновременно.

Главная Страница

На главной странице находится список профилей. Здесь, вы создаете и конфигурируете подключения ввода и вывода, создавая профили. Страница поделена на три части: *Панель Меню*, *Список Профилей* и *Расписание Профилей*.



Панель Меню

Панель меню предоставляет следующие опции управления:



Управление	Описание
Настройки	Нажмите для доступа к настройкам системы. Для дополнительной информации, см. <i>Настройки системы</i> , стр. 89.
Список Профилей	Нажмите для доступа к настройкам по добавлению или редактированию профилей, импорту/экспорту профилей и расписанию Профилей. Для дополнительной информации, см. <i>Список Профилей</i> , стр. 62.
Режим ожидания	Нажмите чтобы перевести VM3200 в режим ожидания. Для дополнительной информации, см. <i>Список профилей</i> , стр. 62.
Logout/Выход из системы	Нажмите чтобы выйти из системы веб-интерфейса VM3200.

Установка режима ожидания

Режим ожидания это режим низкого энергопотребления, когда VM3200 прекращает передачу данных на портах ввода/вывода, и отключает доступ пользователя к веб-интерфейсу.

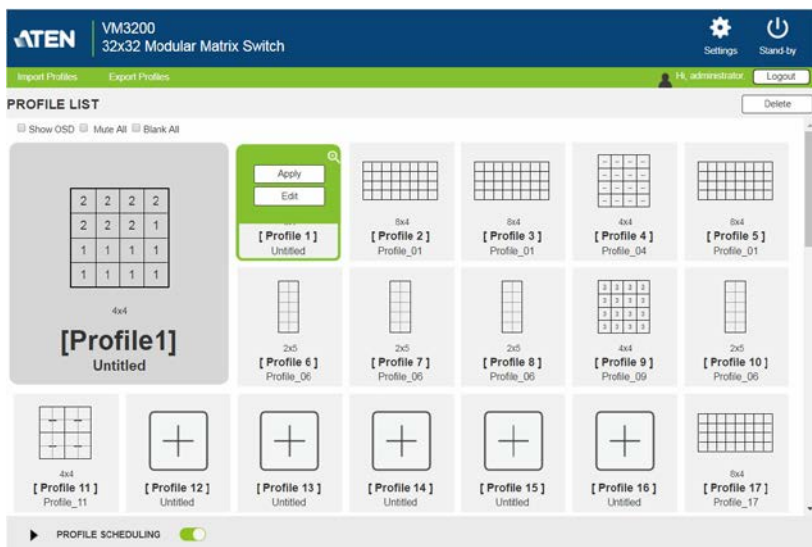
Чтобы включить режим ожидания, нажмите  в строке меню в веб-интерфейсе VM3200.

Чтобы отключить режим ожидания, сделайте следующее:

- ◆ Нажмите кнопку **Menu** на передней панели устройства.
- ◆ Войдите в веб-интерфейс, используя корректные логин/пароль.

Список Профилей

Список Профилей позволяет настроить подключения портов ввода-вывода, создавая профили. Вы можете хранить до 64х различных профилей, которые можно сохранить и использовать позже двумя способами: с помощью кнопок передней панели или веб-интерфейса.



Создание профиля

1. В списке профилей нажмите на иконку пустого  профиля. Появится следующее окно.

Create New Profile

☒ New

☐ Copy P01:4 video wall ▾

OK

Cancel

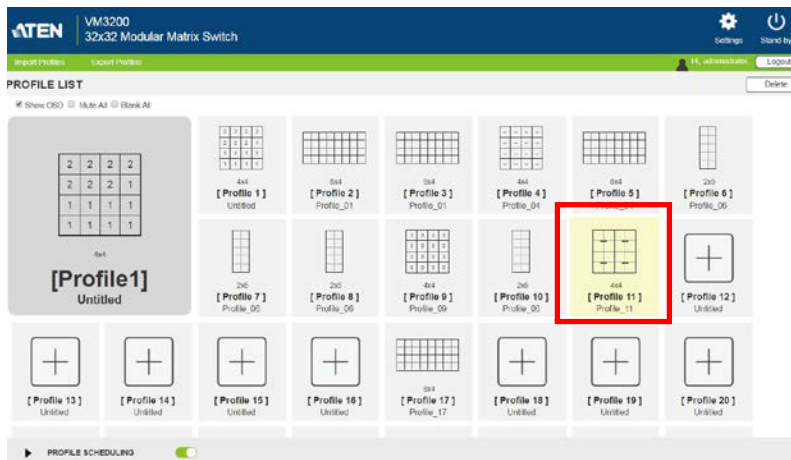
2. Выберите **Новый** чтобы создать новый профиль или **Копировать** чтобы использовать настройки другого существующего профиля. Появится следующий экран.

В этом примере, профиль настроен как Quad View (2x2 разделение) используя 16 дисплеев.



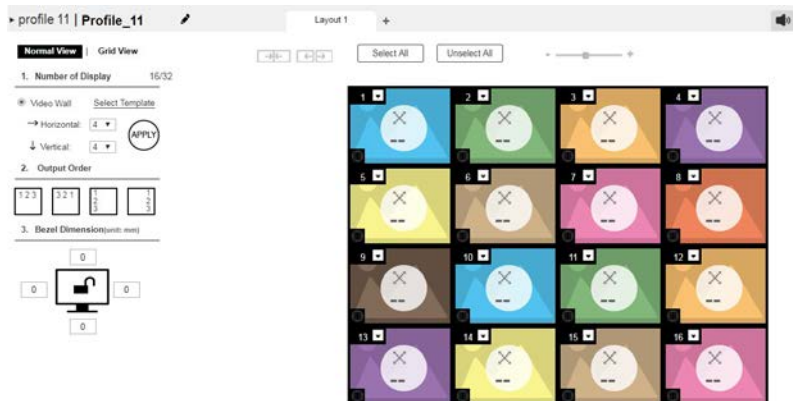
3. Нажмите на любой из мониторов в предпросмотре, чтобы настроить его входной видеосигнал и настройку масштабирования.
4. Для настройки общего количества дисплеев, режима просмотра, и т.д см. Редактирование профиля, стр. 65

5. Нажмите **Сохранить**. Этот профиль добавлен в Список профилей.



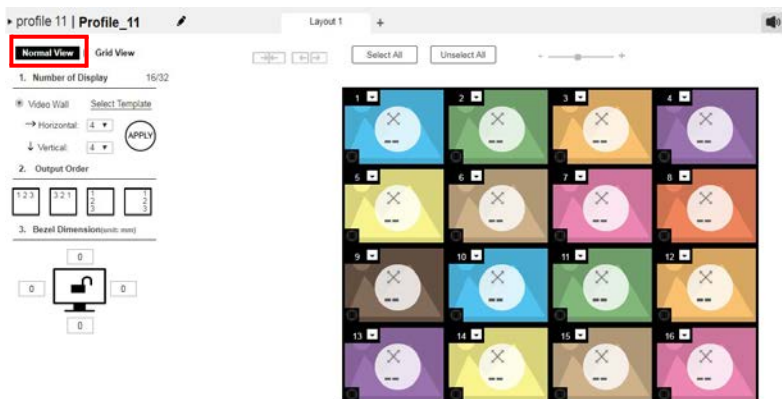
Редактирование профиля

1. Нажмите на профиль в списке профилей, и затем нажмите **Редактировать**. Появится следующий экран.



2. Вы можете выбрать **нормальный вид** просмотра или **режим сетки** для редактирования профиля.

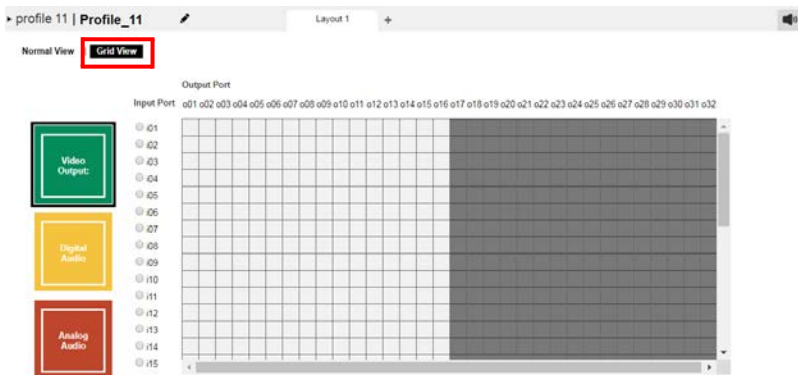
Нормальный вид



- ◆ В режиме нормального вида, профиль настраивается с помощью превью и отдельной страницы аудио настроек, которую можно открыть кликнув на  иконку в правом верхнем углу страницы.
- ◆ Также, нормальный вид позволяет настраивать количество дисплеев и размер рамки в профиле.

- ◆ Для дополнительной информации, см Редактирование профиля в нормальном виде, стр. 67.

Вид сетки



- ◆ В режиме сетки, аудио и видео выходы назначаются, выбирая сочетание аудио/видео ввода на вертикальной оси к аудио/видео выводу на горизонтальной оси.
 - ◆ Для дополнительной информации, см. Редактирование профиля в режиме сетки, стр. 76.
3. (Опционально) Нажмите **Тест** чтобы применить конфигурацию на 30с, без сохранения.
 4. Чтобы сохранить вашу конфигурацию, нажмите **Сохранить и применить**, **Сохранить** или **Сохранить как**.

Редактирование профиля в нормальном виде

Настройки шаблонов профиля

Normal View | Grid View

1. Number of Display
16/32

☒ Video Wall
[Select Template](#)

→ Horizontal:

↓ Vertical:

APPLY

2. Output Order

1 2 3

3 2 1

1
2
3

1
2
3

3. Bezel Dimension(unit: mm)

0

0

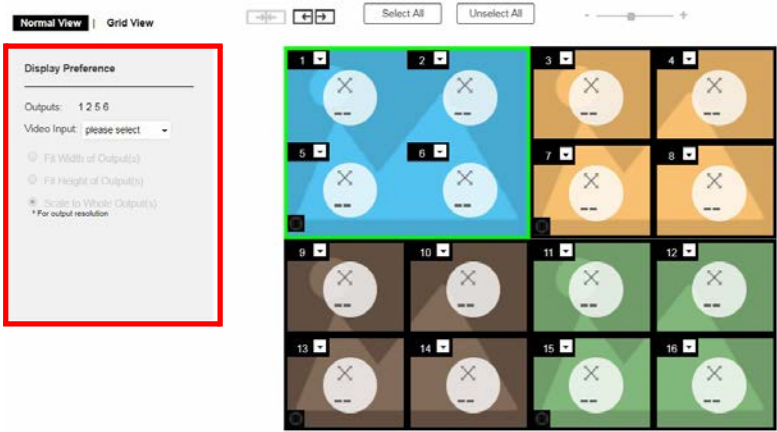
0

0

Управление	Описание
Количество дисплеев	Используйте следующие опции для настройки типа шаблона и количества дисплеев. ♦ Видеостена: Выберите эту опцию для мониторов отображающих видео совместно, плиткой как один большой дисплей - в разных конфигурациях. ♦ Выберите шаблон: Нажмите чтобы открыть окно выбора преднастроенного макета видеостены. ♦ Горизонтальный/Вертикальный: Используйте эти выпадающие списки чтобы выбрать количество дисплеев в видеостене (максимум 64 дисплея) Совместите с физическим расположением дисплеев. Примечание: Нажмите Применить, чтобы сохранить изменения. Предпросмотр профиля показывается в правой части экрана.
Порядок вывода	Нажмите на любую опцию списка чтобы автоматически назначать порты вывода.
Размер рамки	В четырех окошках ввода укажите толщину рамки каждого активного дисплея.
Блокировка/Разблокировка рамки дисплея	Нажмите на иконку дисплея чтобы заблокировать (4) настройки рамки, чтобы при изменении одного значения, они все будут изменяться. Нажмите на иконку дисплея чтобы разблокировать (4) настройки рамки, чтобы изменять все значения по отдельности.

Предпочтения дисплея

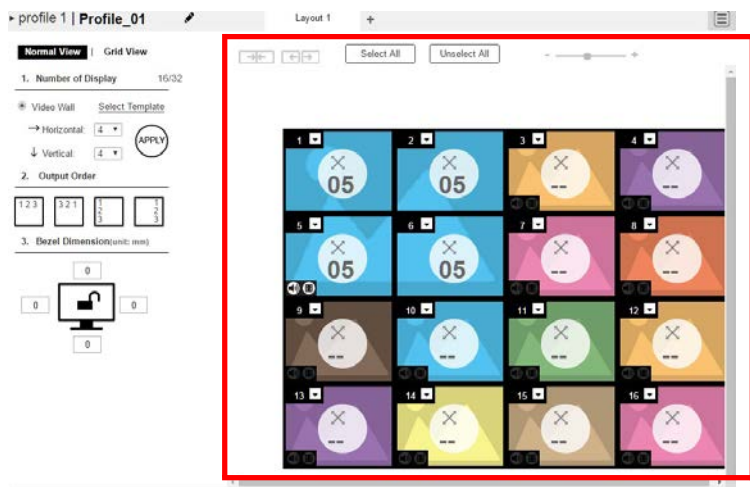
Для настройки предпочтений дисплея для одного или более дисплеев, нажмите на дисплей(и) в превью, и появится страница настроек Предпочтения дисплея. Настройте опции как требуется.



Опции	Описание
Вывод	Показывает выбранные дисплеи.
Видеовход	Нажмите чтобы выбрать источник видео для выводов. Выбранный источник (номер порта) отображается в середине вывода в предпросмотре.
Радиокнопка	◆ Масштабировать Ширину выводов: масштабирует ширину видео к ширине дисплея. ◆ Масштабировать высоту выводов: Масштабирует высоту видео к высоте дисплея. ◆ Масштабировать видео на весь экран: Растягивает видео на весь экран.

Настройки видеостены

Каждая иконка представляет порт Вывода и подключенный дисплей. Используйте иконки чтобы создать Независимые или Группированные выходы. **Независимые** выходы, отображают видео на отдельном дисплее. **Группированные** выходы отображают видео на нескольких дисплеях, как на одном большом экране.



- ◆ Нажмите иконку для выбора **Выхода** и **Видеовхода** из меню Предпочтения дисплея (см. Предпочтения дисплея, стр. 68).
- ◆ Нажмите на несколько иконок чтобы сгруппировать выходы (см. Группировка, стр. 71).
- ◆ Нажмите **Выбрать Все** чтобы выбрать все выходы.
- ◆ Нажмите **Снять Выделение** чтобы снять выбор всех выходов.
- ◆ Используйте ползунковый регулятор чтобы увеличить или уменьшить масштаб шаблона дисплеев.
- ◆ В верхней строке нажмите:
 - ◆  чтобы переименовать профиль
 - ◆  чтобы добавить макет в профиль
 - ◆  для конфигурации аудиовыходов.

Пустой вход

Опции	Описание
Пустая иконка	Нажмите на иконки пустого входа чтобы подсветить их зеленым цветом, и используйте меню предпочтения дисплея чтобы установить видео настройки(см. <i>Предпочтения Дисплея</i> стр. 68). Выберите одну иконку чтобы установить выход и видеовход для независимого дисплея (см. <i>Независимый вывод</i>, стр. 70). Выберите несколько иконок и установите видеовход для группы дисплеев как для одного (см. стр. 71, <i>Группировка</i>). <i>Сперва, необходимо выбрать порт вывода для каждой иконки.</i>
Раскрывающееся меню.	Используйте раскрывающееся меню для выбора порта вывода

Независимый вывод

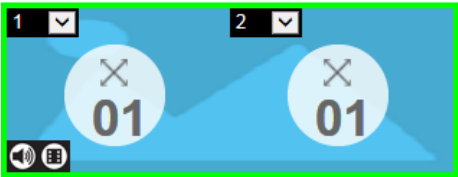
Опции	Описание
Независимый	Независимые выходы это дисплеи имеющие собственный Видеовход и выход. Независимые выходы: ◆ Отображают отдельное видео ◆ Иконки обладают отдельным цветом и входным видеосигналом Выберите Независимый выход и используйте меню <i>Предпочтения дисплея</i> чтобы выбрать Порт ввода (см. стр. 68).
Раскрывающееся меню	Используйте раскрывающееся меню (верхний правый угол) для выбора порта вывода
Выкл. Звук/Видео  	Нажмите иконку Колонки чтобы вкл./выкл. аудио Нажмите иконку Видео чтобы вкл./выкл. видео

Группировка



Опции	Описание
Группировка	Нажмите на несколько иконок чтобы сгруппировать выводы (отмечается зеленым цветом) и нажмите →← чтобы сгруппировать дисплеи в один экран. Используйте меню Предпочтения дисплея чтобы выбрать порт ввода для группы - каждая иконка вывода в группе, будет иметь одинаковый номер порта ввода и цвет иконки (см. стр. 68).
Разгруппировать	Выберите группу и нажмите ← → чтобы разгруппировать дисплеи.

Группировать

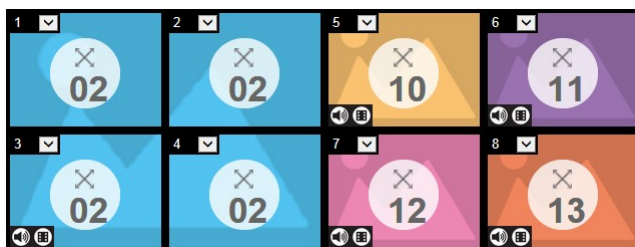


Опции	Описание
Группа	Групповой (вывод) имеет один входной видеосигнал и отображает видео как один большой дисплей. Групповой вывод: ◆ Выводит видео на нескольких мониторах сгруппированных в один дисплей. ◆ Иконки имеют одинаковый цвет и номер видеовыхода. ◆ Выберите Группу и используйте меню Предпочтения дисплея для выбора порта ввода. ◆ Для группировки выводов см. Группировка, стр. 71.

Опции	Описание
Выкл. Звук/Видео 	Нажмите иконку Колонки чтобы вкл./выкл. аудио Нажмите иконку Видео чтобы вкл./выкл. видео

Пример Видеостены 1

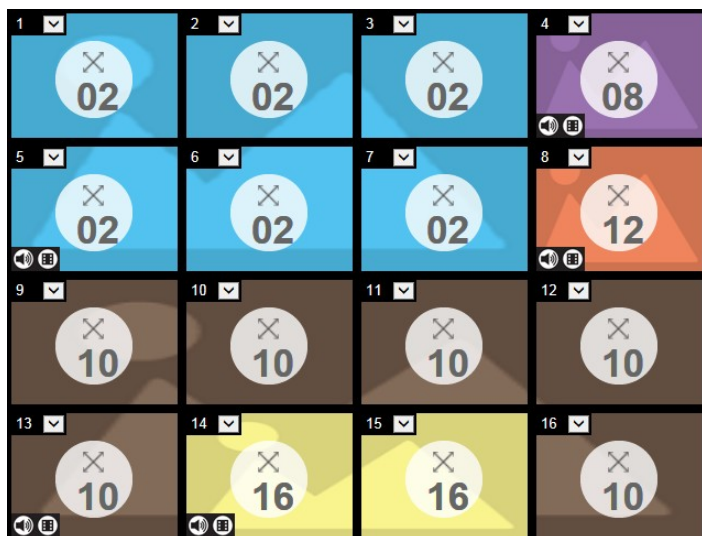
Этот пример, показывает видеостену из 8 дисплеев.



- ◆ У этой видеостены 1 **групповой** и 4 **независимых** вывода.
- ◆ Каждый *Групповой* и *Независимый* выход имеет собственный цвет.
- ◆ **Синяя** группа показывает **видеовход 02** на всех 4х дисплеях как на одном большом.
- ◆ Независимые дисплеи показывают видео из отдельных видео **входов 10, 11, 12 и 13**.
- ◆ Чтобы настроить дополнительные макеты видеостен в рамках одного профиля, см. пример Видеостены 1, стр. 72

Пример Видеостены 2

Этот пример, показывает видеостену из 16 дисплеев.



- ◆ Эта видеостена имеет 3 **групповых** и 2 **независимых** дисплея.
- ◆ Каждый *Групповой* и *Независимый* выход имеет собственный цвет.
- ◆ **Синяя** Группа показывает **видеовход 02** на 6ти дисплеях как на одном большом.
- ◆ **Коричневая** Группа показывает **видеовход 10** на 6ти дисплеях как на одном большом, с частью(видеовход 16) занятой другим изображением.
- ◆ **Желтая** Группа показывает видеовход 16 на 2х дисплеев как на одном дисплее.
- ◆ **Фиолетовый** и **Оранжевый** независимые дисплеи показывают отдельный видеосигнал с **видеовходов 08** и **12**.
- ◆ Чтобы настроить дополнительные макеты видеостен в рамках одного профиля, см. пример Видеостены 1, стр. 72

Настройки аудиовыхода

Используйте эту страницу чтобы настроить цифровой и аналоговый аудиовыходы. Для доступа к настройкам, нажмите  в правом верхнем углу страницы настройки профиля.

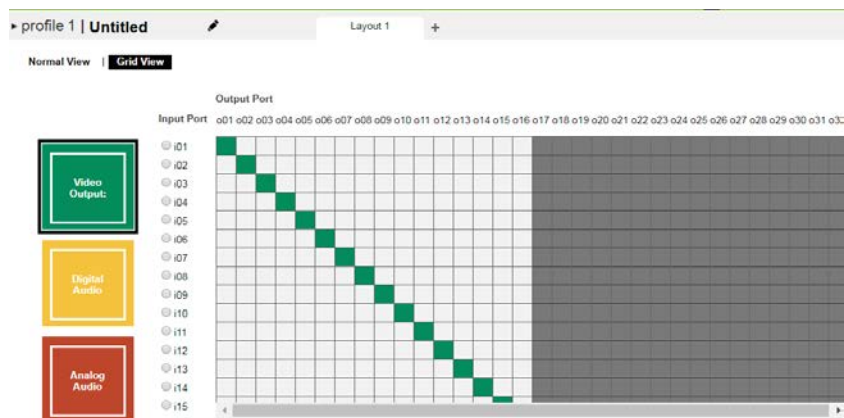
The screenshot shows the 'Audio Output' settings page. At the top, there's a header with 'profile 11 | Profile_11' and 'Layout 1'. Below this are two main sections: 'Digital Audio Output' and 'Analog Audio Output'. Each section contains a table with 14 rows, labeled Port1 through Port14. The 'Digital Audio Output' table has a 'Port' column and an 'Apply to All' dropdown. The 'Analog Audio Output' table has a 'Port' column, an 'Apply to All' dropdown, and a 'Vol' column. At the bottom of the page, there are buttons for 'Test', 'Save & Apply', 'Save', 'Save as', and 'Cancel'.

- ◆ **Цифровой аудио вывод:** Используйте эту колонку чтобы назначить аудиовход к цифровому аудиовыходу.
- ◆ **Порт:** Используйте это поле чтобы назначить одинаковую настройку для всех цифровых аудиовыходов.
 - ◆ **Все порты следуют за видео:** Все цифровые аудиовыходы получают сигнал от цифрового аудиовхода поступающего вместе видеосигналом на этом порту.
 - ◆ **Все порты встроенное аналоговое аудио:** Все цифровые аудиовыходы получают аудио с указанного эмбеддированного входа.
 - ◆ **Все без звука:** Отключить звук всех цифровых аудиовыходов.
- ◆ **Порт 1 - порт 32:** Используйте эти поля для назначения разных аудио вводов для каждого из портов вывода цифрового аудио.
 - ◆ **Следовать за видео.** Все цифровые аудиовыходы получают сигнал от цифрового аудиовхода поступающего вместе видеосигналом на этом порту.
 - ◆ **Встроенное аналоговое аудио:** Все цифровые аудиовыходы получают аудио с указанного эмбеддированного входа.
 - ◆ **Без звука:** Отключает цифровой аудио вывод для выбранного порта.

- ◆ **Аналоговый аудио вывод:** Используйте эту колонку для назначения аудио входа на аналоговые аудио выходы.
- ◆ **Порт:** Используйте это поле чтобы применить одну аудио настройку ко всем аналоговый аудио выходам.
 - ◆ **Все порты следуют за видео:** Все аналоговые аудио выходы получают цифровой аудио вход идущий вместе с видео с этого входа на дисплей.
 - ◆ **Все порты встроенное аналоговое аудио:** Все аналоговые аудио выходы получают указанный встроенный аналоговый аудио вход.
 - ◆ **Все порты встроенное цифровое аудио:** Все аналоговые аудио выходы получают указанный цифровой аудио вход.
 - ◆ **Все без звука:** Выключить звук на всех аналоговых аудио выходах.
- ◆ **Порт 1 - порт 32:** Используйте эти поля для назначения разных аудио входов для каждого из портов вывода цифрового аудио.
 - ◆ **Следовать за видео.** Аналоговый аудио выход будет получать цифровой аудио сигнал поступающий вместе с цифровым видео сигналом на этот порт.
 - ◆ **Встроенное аналоговое аудио:** Аналоговый аудио выход получает указанный встроенный аналоговый аудио вход.
 - ◆ **Встроенное цифровое аудио:** Аналоговый аудио выход получает указанный цифровой аудио вход.
 - ◆ **Без звука:** Отключить вывод звука для аналогового порта вывода.

Редактирование профиля в режиме сетки

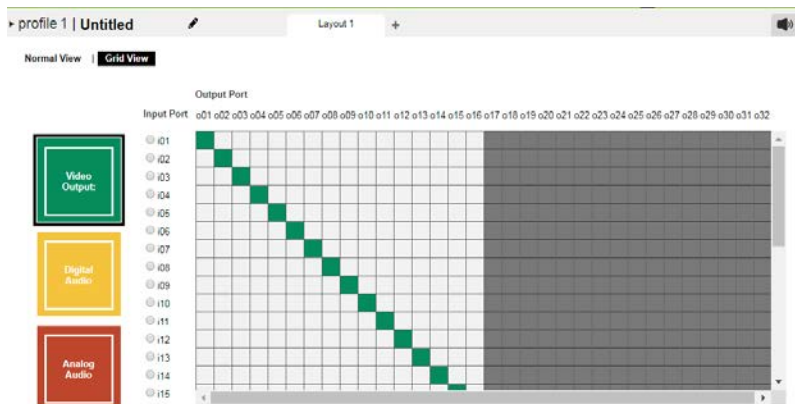
В режиме сетки, аудио и видео выходы назначаются выбором аудио/видео сигнала ввода на вертикальной оси к аудио/видео выводу на горизонтальной оси.



1. Нажмите **Видео вывод**, **Цифровое аудио**, **Аналоговое аудио**, для выбора типа настроек.
2. Найдите порт ввода на вертикальной оси и порт вывода на который хотите коммутировать на горизонтальной оси и затем нажмите на квадрат пересечения в сетке.

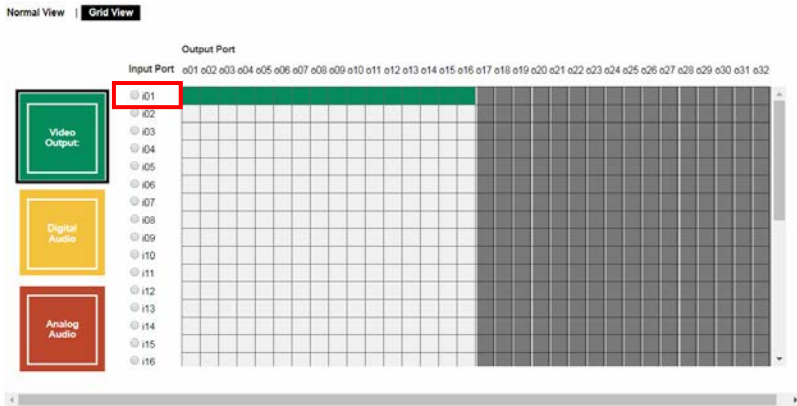
Пример 1

В следующей иллюстрации, ввод 01 назначен к выводу 01, и ввод 02 к выводу 02 и т.д



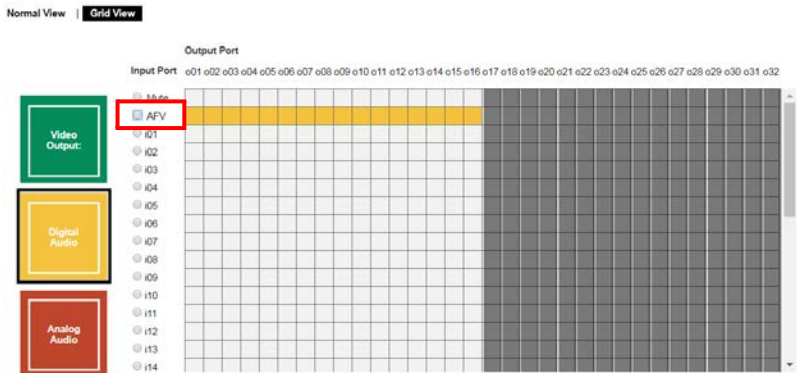
Пример 2

Чтобы назначить одинаковый порт ввода для всех портов вывода нажмите на него в вертикальной оси. В следующей иллюстрации, всем портам вывода назначен порт ввода 01.



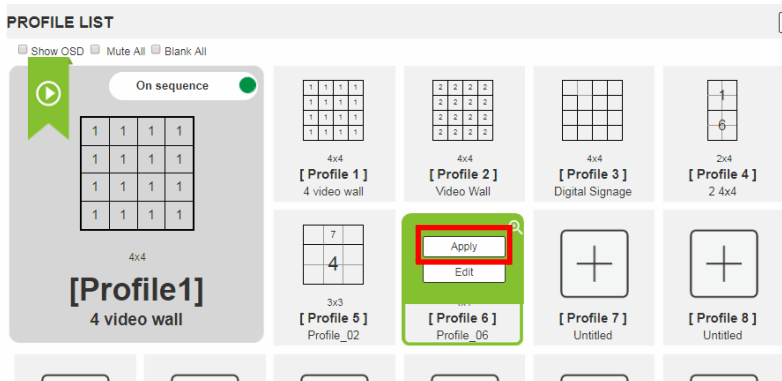
Пример 3

Чтобы аудио вывод автоматически переключался на аудио ввод, поступающий с видеосигналом, нажмите **AFV** (следовать за видео). В этой иллюстрации, все цифровые порты вывода аудио, настроены следовать за видеосигналом.

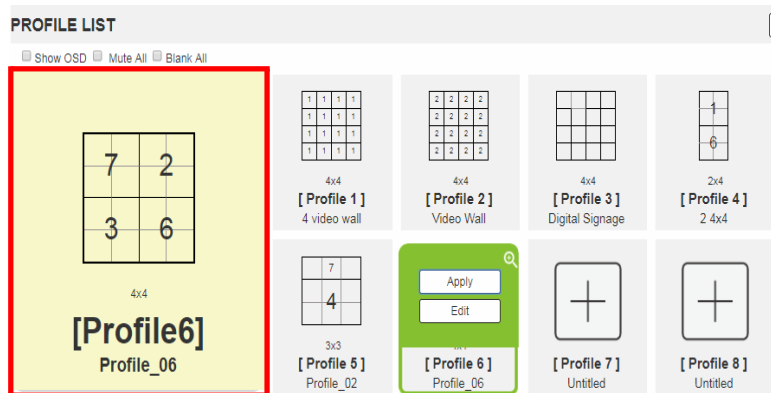


Запуск профиля

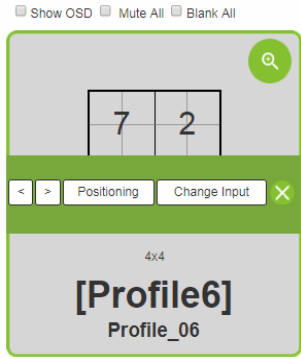
1. Выберите на профиль который хотите использовать и нажмите **Применить**.



2. Профиль будет немедленно применен и появится в большом окне **Выполнения**.



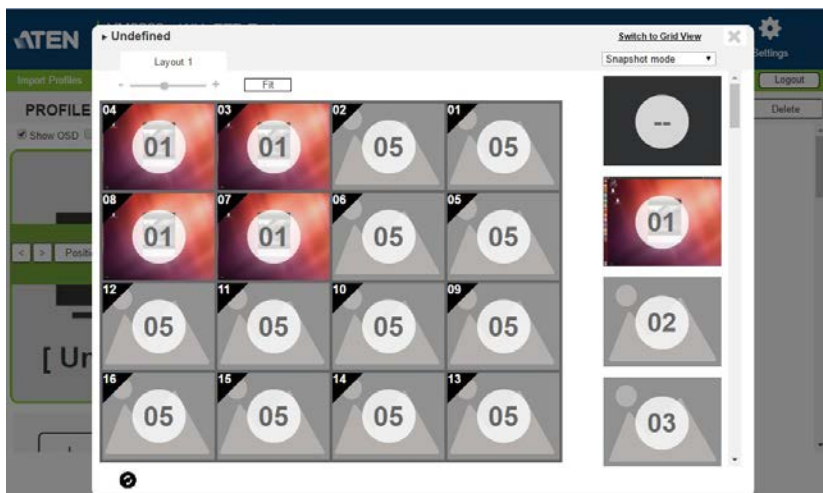
3. Для модификации запущенного профиля, нажмите на окно Выполнения. Появятся опции настройки.



Опции	Описание
Показать экранное меню.	Нажмите Показать экранное меню чтобы отобразить текущий статус подключений, на экране. Экранное меню пропадает, если снять выбор опции.
Все без звука	Выберите Все без звука , чтобы отключить звук на всех портах.
Выкл. все видео	Выберите Выкл. все видео , чтобы выключить видео на всех дисплеях.
	Нажмите на эту иконку чтобы показать источники назначенные для этого профиля.
Воспроизведение	Воспроизведение появляется когда расписание профилей используется.
<	Нажмите < чтобы вернуться к предыдущему профилю в очереди, при использовании Расписания Профилей. Доступно только при Воспроизведении
>	Нажмите > чтобы перейти к следующему профилю в очереди, при использовании Расписания Профилей. Доступно только при Воспроизведении
Расположение	Нажмите на Расположение , чтобы открыть окно позволяющее изменять расположение изображения на каждом дисплее. Также, в профилях видеоостены, можно настраивать размер рамки, означающий толщину рамок между каждым дисплеем.
Изменить ввод	Нажмите Изменить ввод для изменения порта ввода для одного, или нескольких выводов как объясняется на следующей странице.
	Нажмите на эту иконку чтобы удалить профиль.

Изменить ввод

Страница *Изменить ввод* дает предпросмотр отображаемого на дисплеях, позволяя менять подключения источников и просматривать изменения в реальном времени для каждого подключения. Для доступа к странице, нажмите **Изменить ввод** в окне Выполнения (см. Изменить ввод, стр. 80).

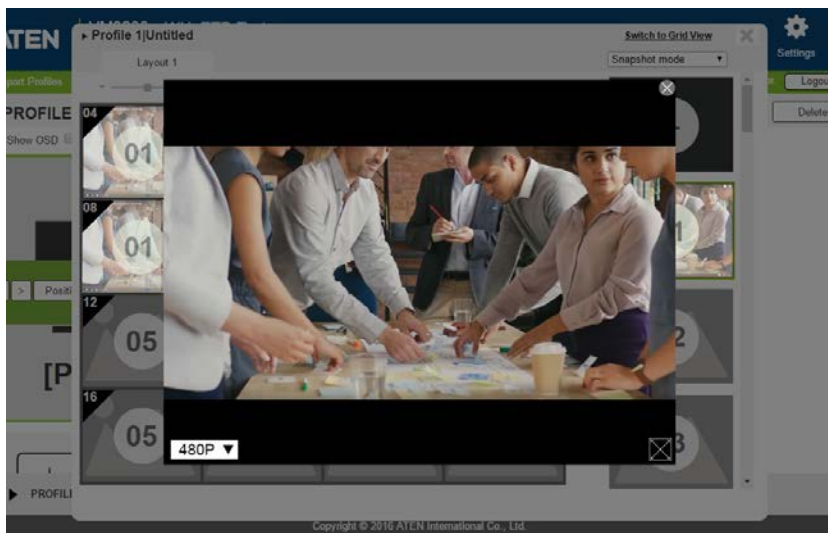


Страница *Изменить ввод* отображает статичные кадры из настроенных портов вывода, левая панель показывает коммутацию портов вывода, а правая колонка содержит список всех доступных портов ввода. Страница содержит следующие опции:

- ◆ Для переключения порта ввода для дисплея, перетащите ввод из правой колонки на любой вывод в левой панели.
- ◆ Нажмите **переключиться в режим сетки**, чтобы использовать сетку для изменения подключений ввода/вывода (см. Редактирование профиля в режиме сетки, стр. 76).
- ◆ Используйте раскрывающееся меню чтобы показать порты ввода в режиме **списка** или **снимка**(snapshot).
- ◆ Используйте ползунок чтобы изменить масштаб схемы (+) или (-). Нажмите **Вписать** чтобы вернуть схему к виду по умолчанию.
- ◆ Нажмите на любой вход в правой колонке чтобы просмотреть видеопоток от источника в реальном времени.
- ◆ Нажмите на иконку обновить  чтобы обновить страницу Изменить вход.

Просмотр Видеопотока в реальном времени.

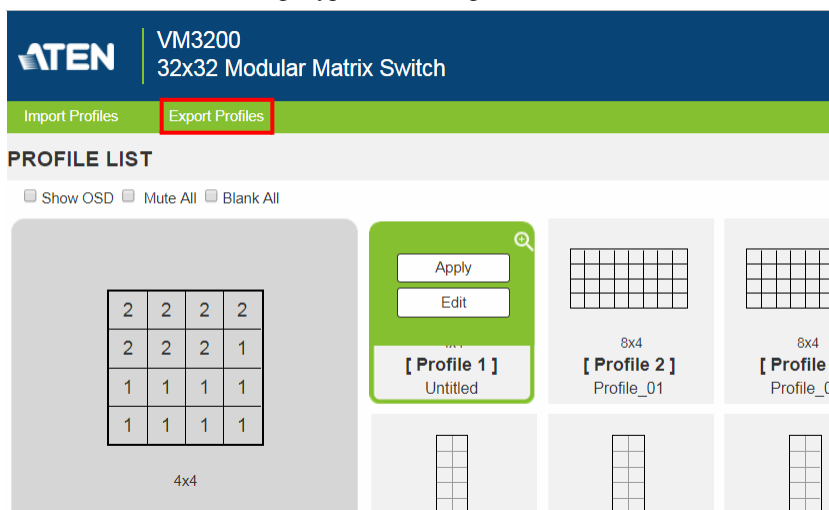
Это окно позволяет просмотреть видеопоток источника в реальном времени. Для доступа к этой странице, нажмите на видеовход в правой колонки на странице Изменить ввод(см. *изменить ввод* стр. 80).



Опции	Описание
	Нажмите на иконку чтобы увеличить/уменьшить размер окна просмотра.
	Нажмите на раскрывающееся меню чтобы изменить разрешение, доступные: 1080P/720P/480P
	Нажмите на иконку чтобы закрыть окно.

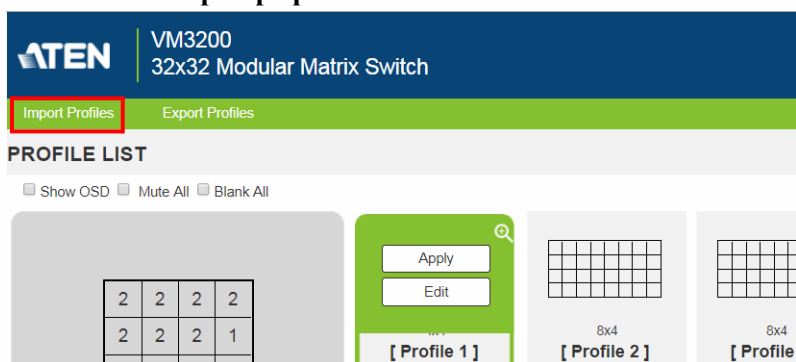
Импорт\Экспорт Профиля

Для экспорта профилей VM3200 нажмите **Экспорт Профиля**.
Начнет скачиваться конфигурационный файл.



Для импорта профилей подключений VM3200, сделайте следующее:

1. Нажмите **Импорт профилей**.



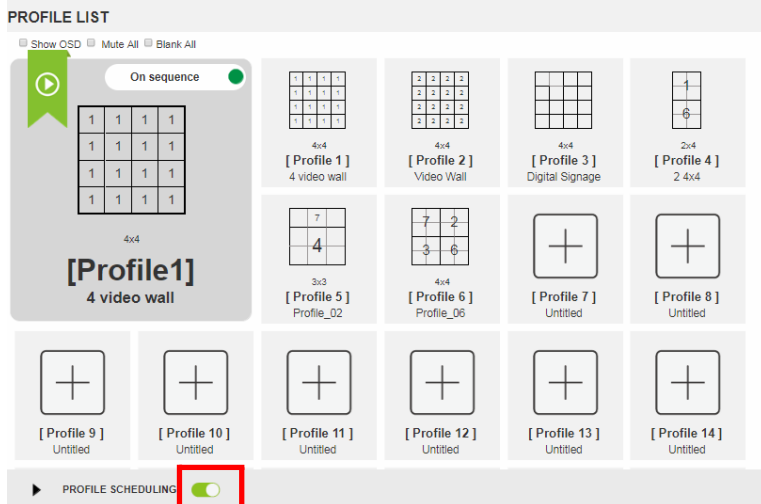
2. Выберите путь к конфигурационному файлу, выберите файл и нажмите **Открыть**.

Примечание: Импорт базы данных профилей подключений, заменит текущие профили.

Расписание Профилей

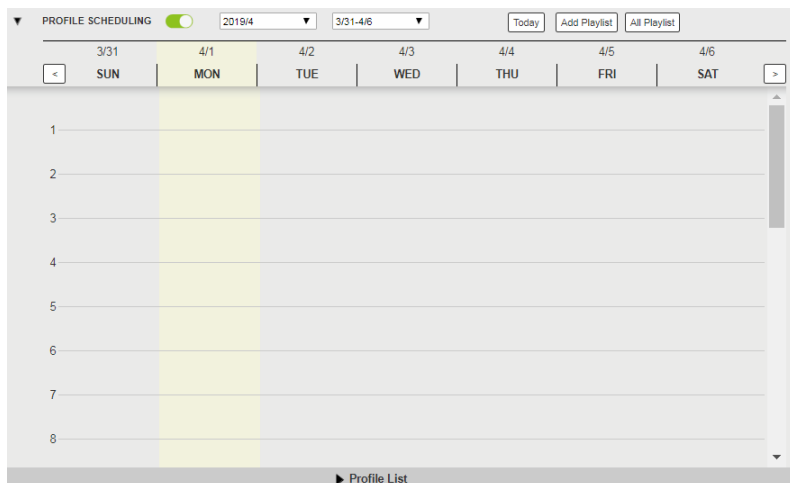
Чтобы запустить расписание профилей сделайте следующее:

1. Настройте нужные профили. Для информации по настройке профилей см. Создание профиля, стр. 63.
2. Настройте расписание Профилей. Для информации по настройке Расписания профилей см *Настройка расписания профилей*, стр. 84.
3. Включите расписание Профилей.
 - a) Зайдите на страницу список Профилей.
 - b) Нажмите на кнопку переключения **Расписания профилей**.

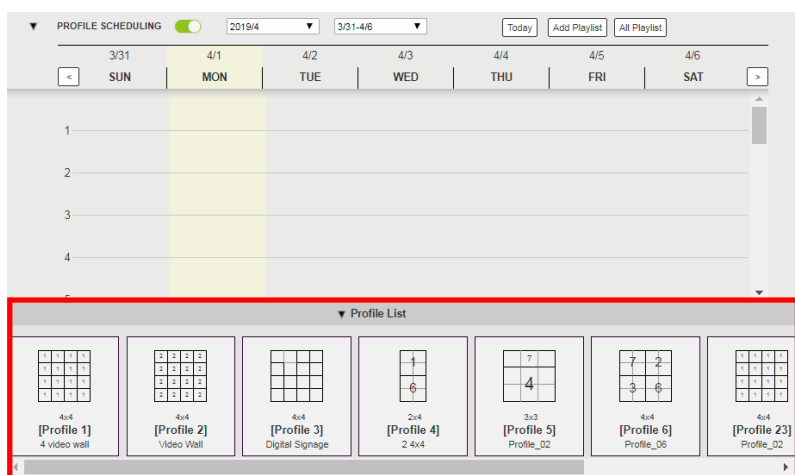


Настройка Расписания профилей.

1. На странице Список Профилей нажмите **Расписание профилей**. Появится календарь профилей.



2. Чтобы изменить вид календаря и показать нужный период времен, используйте раскрывающиеся списки и/или   кнопки.
3. Нажмите **список Профилей** в нижней части страницы. Появится список Профилей.



4. Из списка профилей перетяните нужные профили в желаемое время в календаре. Опционально, нажмите правой кнопкой на профиле чтобы скопировать, удалить или просмотреть его настройки.

5. Чтобы просмотреть список воспроизведения расписания профилей, нажмите **Все списки**. Появится список воспроизведения.

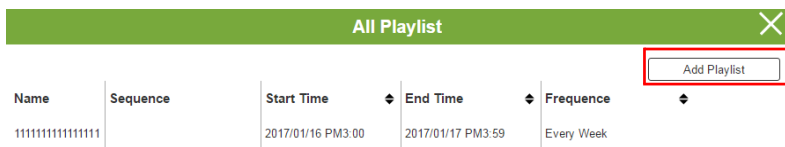
All Playlist					
Name	Sequence	Start Time	End Time	Frequency	
Play List	04	2020/01/01 AM09:06	2020/01/01 AM10:06	Only Once	  
Play List	03	2019/12/30 AM01:54	2019/12/30 AM02:54	Only Once	
Play List	04	2019/01/04 AM03:01	2019/01/05 AM02:50	Only Once	
Play List	04	2019/12/31 AM01:26	2019/12/31 AM02:26	Only Once	
Play List	04	2019/01/02 AM01:21	2019/01/02 AM03:21	Only Once	
Play List	03	2019/01/06 AM00:54	2019/01/06 AM01:54	Only Once	
Play List	05	2018/02/01 AM03:50	2018/02/01 AM04:50	Only Once	
Play List	07	2018/02/01 AM05:55	2018/02/01 AM06:55	Only Once	
Play List	08	2018/02/02 AM05:33	2018/02/02 AM06:33	Only Once	

У вас есть доступ к следующим опциям управления.

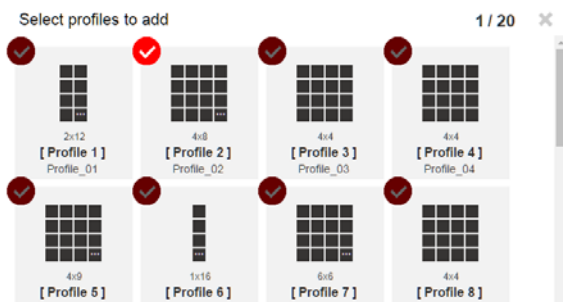
Управление	Описание
	Нажмите чтобы добавить профили из списка Профилей в список воспроизведения.
 Просмотреть	Нажмите чтобы просмотреть настройки выбранного профиля.
 Копировать	Нажмите чтобы добавить копию выбранного профиля в список.
 Удалить	Нажмите чтобы удалить выбранный профиль из списка.

Добавление профилей

Выберите **Все списки воспроизведения** на странице Расписание Профилей, и затем нажмите **Добавить новый список воспроизведения**, откроется окно для добавления профилей.



Появится новое окно для создания расписания. Вы можете выбрать до 20 профилей. Затем нажмите **ОК**.



Все списки воспроизведения.

Управлять всеми списками в Расписании Профилей, выбрав Все списки воспроизведения. Откроется новое окно с опциями: **Имя**, **последовательность**, **время начала**, **время окончания**, **частоту**.



Редактирование Расписания Профилей

После добавления профилей в расписание Профилей, доступны следующие опции:

Add Playlist

Name:

☐ All Day

Start Time:

:

End Time:

:

Frequency:

☐ Startup

4x4

[Profile 1]

Profile_01

OK

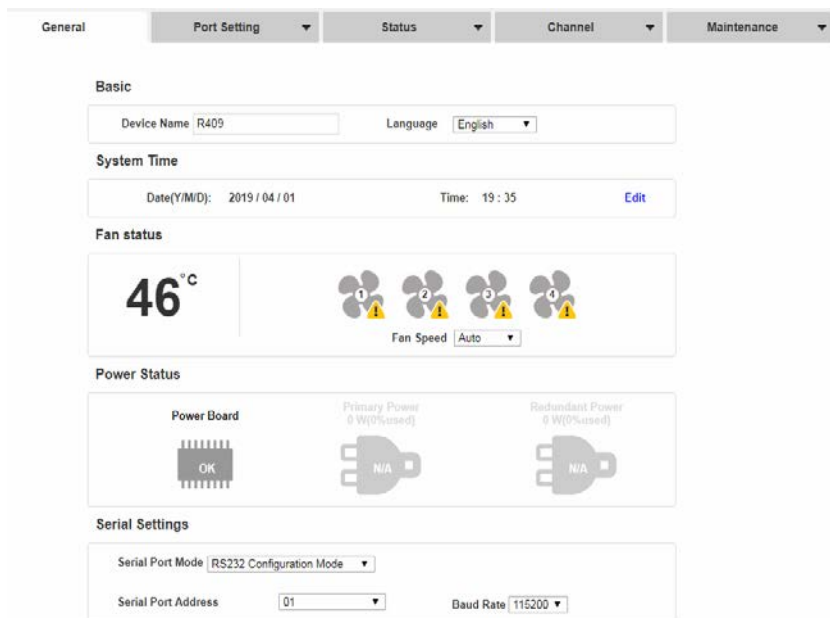
Опции	Описание
	Нажмите чтобы добавить профиль в расписание. Расписание запускает профили в порядке слева направо. Используйте опции под каждым профилем, чтобы настроить время работы каждого профиля(см. ниже)
Repeat Hour(s) Minutes Seconds Repeat 0	Используйте выпадающее меню, чтобы выбрать Часы, Минуты или Секунды и затем введите длительность воспроизведения(1-999). После истечения времени, расписание переключится на следующий профиль в списке. Используйте Повтор чтобы прекратить воспроизведение списка и использовать один профиль. Если <i>Повтор</i> не используется, расписание воспроизводит все профили по кругу. Если Повтор используется, нельзя задать длительность воспроизведения, и профили добавленные после него не будут использоваться.
Only Once Only Once Every Day Weekday Every Week	Используйте выпадающее меню, чтобы выбрать Один раз , Каждый день , День недели или Каждую неделю и затем введите длительность(1-999) для воспроизведения. После истечения времени, расписание переключится на следующий профиль в списке.
Startup Replace Remove [Profile 3] Profile_03 3 Minutes	Нажмите на профиль чтобы открыть всплывающее меню: - Выберите Запуск чтобы установить профиль как первый в списке, при каждом использовании расписания. - Нажмите Заменить чтобы заменить выбранный профиль, другим профилем - Нажмите Удалить чтобы удалить профиль из расписания. - Используйте < > чтобы изменить очередь профиля в расписании.

Опции	Описание
Save (Сохранить)	Нажмите Сохранить чтобы сохранить расписание в текущем виде. После сохранения, окно Расписание Профилей остается открытым позволяя запустить или редактировать расписание. Когда Расписание Профилей запущено, в окне выполнения, появится надпись «Воспроизводится».
Cancel/Отмена	Нажмите Отмена, чтобы отменить изменения и вернуться на страницу Расписание Профилей

Настройки системы

Обзор

Страница настройки позволяет конфигурировать системные настройки VM3200.



General Port Setting Status Channel Maintenance

Basic

Device Name: R409 Language: English

System Time

Date(Y/M/D): 2019 / 04 / 01 Time: 19 : 35 [Edit](#)

Fan status

46 °C

Fan Speed: Auto

Power Status

Power Board: OK

Primary Power: N/A (W(%used))

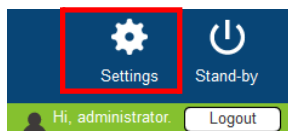
Redundant Power: N/A (W(%used))

Serial Settings

Serial Port Mode: RS232 Configuration Mode

Serial Port Address: 01 Baud Rate: 115200

Если ваш веб-интерфейс не отображает эти настройки, нажмите на иконку **Настройки** в правом верхнем углу веб-интерфейса.



В таблице представлен список доступных настроек для каждой вкладки.

Вкладка	Поддерживаемые функции	Подробная информация
Общие	◆ Настройка имени устройства ◆ Выберите язык интерфейса ◆ Контроль состояния температуры и настройки вентилятора. ◆ Контроль статуса питания системы. ◆ Настройки последовательного порта.	Для дополнительной информации, см. Общие
Настройки порта	◆ Настройки OSD и CEC для портов. ◆ Настройки HDCP для портов ввода-вывода. ◆ Настройки Seamless Switch™. ◆ Названия портов ввода-вывода. ◆ Выбор режимов EDID	Для дополнительной информации см. Настройки порта, стр. 94.
Статус	◆ Просмотр статуса плат ввода/вывода установленных в VM3200 и вкл/выкл функций FrameSync и LongReach. ◆ Просмотр системной информации, такой как: сетевые настройки, версия прошивки, и настройки аудио/видео путей, уровень звука, CEC, режим аудио и т.д.	Для дополнительной информации, см. YCBCR 4:2:0 ВидеоБлок Данных, стр. 112
Канал	◆ Настройки путей ИК сигнала для плат ввода/вывода. ◆ Настройки путей сигнала последовательного порта RS-232 для плат ввода/вывода. Примечание: Настройки каналов ИК/RS-232 поддерживаются только платой ввода VM7514 или платой вывода VM8514.	Для дополнительной информации, см. Канал, стр. 116.

Вкладка	Поддерживаемые функции	Подробная информация
Обслуживание	◆ Обновление прошивок установленных плат ввода/вывода ◆ Сделать резервную копию или восстановить настройки VM3200/ ◆ Добавление, редактирование или удаление учетных записей ◆ Системные и сетевые настройки	См. Обслуживание, стр. 118.

Общие

General
Port Setting
Status
Channel
Maintenance

Basic

Device Name R409
Language English

System Time

Date(Y/M/D): 2019 / 04 / 01
Time: 19 : 35
Edit

Fan status

46°C

Fan Speed Auto

Power Status

Power Board OK
Primary Power 0 W(0%used)
Redundant Power 0 W(0%used)

Serial Settings

Serial Port Mode RS232 Configuration Mode
Serial Port Address 01
Baud Rate 115200

Основные

- ◆ **Device Name (Имя устройства):** Введите имя вашего модульного матричного коммутатора
- ◆ **Язык:** Нажмите для выбора языка веб-интерфейса

Системное время

Нажмите редактировать для настройки системных даты и времени.

Статус вентилятора

- ◆ **Скорость вентилятора:** Нажмите чтобы выбрать скорость вентилятора.
- ◆ **Иконки температуры и вентилятора:** Показывают температуру и статус охлаждающих вентиляторов. Иконки вращаются, чтобы показать что вентиляторы работают.

Примечание: Если вентиляторы перестали работать или отключены иконки будут выглядеть следующим образом. В таком случае, модуль вентиляторов нужно перезапустить или заменить.



Состояние питания

Этот раздел показывает статус и используемое питание от основного и резервного модулей питания, в процентах.

Настройки последовательного порта.

- ◆ **Режим последовательного порта:** Определяет режим работы последовательного порта VM3200.
- ◆ **Режим Конфигурации RS-232:** Позволяет пользователю настраивать систему VM3200 с помощью команд по интерфейсу RS-232.
- ◆ **Режим управления RS-232:** Позволяет пользователю удаленно управлять устройствами, подключенными через каналы RS-232 VM3200. Чтобы воспользоваться этой функцией, включите **режим управления RS232** и настройте соответствие входа и выхода. Для дополнительной информации, см. Канал, стр. 116.

Примечание: Чтобы включить эту функцию, убедитесь что настроены каналы RS-232.

Для дополнительной информации, см. Канал, стр. 116.

- ◆ **RS-422/RS-485:** Если вы используете RS422/RS485, укажите адрес последовательного порта(COM) в выпадающем списке.
- ◆ **Адрес COM порта:** Определяет адрес COM порта.
- ◆ **Скорость передачи(Baud Rate):** Установите скорость передачи данных для последовательного порта.

Настройки порта

OSD/CEC

Страница OSD/CEC позволяет просмотреть и изменить настройки OSD и CEC для всех портов.

OSD / CEC

Port	OSD Apply to All ▼	CEC Apply to All ▼
1	☒ ON	☐ OFF
2	☒ ON	☐ OFF
3	☒ ON	☐ OFF
4	☒ ON	☐ OFF
5	☒ ON	☐ OFF
6	☒ ON	☐ OFF
7	☒ ON	☐ OFF
8	☒ ON	☐ OFF
9	☒ ON	☐ OFF
10	☒ ON	☐ OFF
11	☒ ON	☐ OFF
12	☒ ON	☐ OFF
13	☒ ON	☐ OFF
14	☒ ON	☐ OFF
15	☒ ON	☐ OFF
16	☒ ON	☐ OFF
17	☒ ON	☐ OFF
18	☒ ON	☐ OFF
19	☒ ON	☐ OFF
20	☒ ON	☐ OFF
21	☒ ON	☐ OFF
22	☒ ON	☐ OFF
23	☒ ON	☐ OFF
24	☒ ON	☐ OFF
25	☒ ON	☐ OFF
26	☒ ON	☐ OFF
27	☒ ON	☐ OFF
28	☒ ON	☐ OFF
29	☒ ON	☐ OFF
30	☒ ON	☐ OFF
31	☒ ON	☐ OFF
32	☒ ON	☐ OFF

* The CEC setting is only for output boards, please make sure all devices have this capability.

- ◆ **OSD:** Устанавливает значение настройки экранное меню по умолчанию для каждого дисплея. Если OSD включено, на экране появляются текстовые сообщения об изменении назначений порта ввода для этого порта вывода.
 - ◆ Используйте раскрывающееся меню чтобы применить опцию ко всем портам, или кнопку ВКЛ/ВЫКЛ чтобы применить опцию к портам по отдельности.
- ◆ **CEC:** Consumer Electronics Control (CEC) позволяет подключенным друг к другу устройствам HDMI управляться с одного пульта.
 - ◆ Используйте раскрывающееся меню чтобы применить опцию ко всем портам, или кнопку вкл/выкл чтобы применить опцию к портам по отдельности.

HDCCP

Страница HDCCP позволяет просматривать и устанавливать настройки ключей HDCCP между портами ввода-вывода для защиты цифрового контента и гарантии работоспособности технологии Seamless Switch™ между разными устройствами. Эта функция доступна только Администратору и продвинутым пользователям.

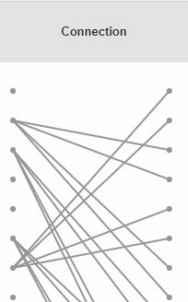
HDCCP Configuration

Input

Port Apply to All ▼

1	All Ports HDCCP 1.4 ▼
2	All Ports HDCCP 1.4 ▼
3	All Ports HDCCP 1.4 ▼
4	All Ports HDCCP 1.4 ▼
5	All Ports HDCCP 1.4 ▼
6	All Ports HDCCP 1.4 ▼
7	All Ports HDCCP 1.4 ▼
8	All Ports HDCCP 1.4 ▼

Connection



Output

Port Apply to All ▼

1	☒ Fix HDCCP
2	☒ Fix HDCCP
3	☒ Fix HDCCP
4	☒ Fix HDCCP
5	☒ Fix HDCCP
6	☒ Fix HDCCP
7	☒ Fix HDCCP
8	☒ Fix HDCCP

Подключения

Здесь пользователи могут увидеть визуальное отображение путей подключения между портами ввода/вывода. При выборе порта ввода, путь выделяется зеленым цветом.

Вывод

Здесь, пользователи могут установить настройки HDCCP, для всех портов или для каждого по отдельности. Преднастройка и фиксирование ключей, обеспечивает работу технологии Seamless Switch™ даже при переключении между устройствами поддерживающими и не поддерживающими HDCCP.

Масштабирование

Страница настройки видео содержит управление Seamless Switch™ определяющей поведение дисплея при переключении источников.

Port	* Seamless Switch Apply to All ▼	Transition Apply to All ▼	Period Apply to All ▼	Scale Resolution Apply to All ▼
1	☒ ON	☐ OFF	---	1920x1080@60Hz * ▼
2	☒ ON	☐ OFF	---	1920x1080@60Hz * ▼
3	☒ ON	☐ OFF	---	1920x1080@60Hz * ▼
4	☒ ON	☐ OFF	---	1920x1080@60Hz * ▼
5	☒ ON	☐ OFF	---	1920x1080@60Hz * ▼
6	☒ ON	☐ OFF	---	1920x1080@60Hz * ▼
7	☒ ON	☐ OFF	---	1920x1080@60Hz * ▼
8	☒ ON	☐ OFF	---	1920x1080@60Hz * ▼
9	☒ ON	☐ OFF	---	1920x1080@60Hz * ▼
10	☒ ON	☐ OFF	---	1920x1080@60Hz * ▼
11	☒ ON	☐ OFF	---	1920x1080@60Hz * ▼
12	☒ ON	☐ OFF	---	1920x1080@60Hz * ▼
13	☒ ON	☐ OFF	---	1920x1080@60Hz * ▼
14	☒ ON	☐ OFF	---	1920x1080@60Hz * ▼
15	☒ ON	☐ OFF	---	1920x1080@60Hz * ▼
16	☒ ON	☐ OFF	---	1920x1080@60Hz * ▼
17	☒ ON	☐ OFF	---	1920x1080@60Hz * ▼
18	☒ ON	☐ OFF	---	1920x1080@60Hz * ▼
19	☒ ON	☐ OFF	---	1920x1080@60Hz * ▼
20	☒ ON	☐ OFF	---	1920x1080@60Hz * ▼
21	☒ ON	☐ OFF	---	1920x1080@60Hz * ▼
22	☒ ON	☐ OFF	---	1920x1080@60Hz * ▼
23	☒ ON	☐ OFF	---	1920x1080@60Hz * ▼
24	☒ ON	☐ OFF	---	1920x1080@60Hz * ▼
25	☒ ON	☐ OFF	---	1920x1080@60Hz * ▼
26	☒ ON	☐ OFF	---	1920x1080@60Hz * ▼
27	☒ ON	☐ OFF	---	1920x1080@60Hz * ▼

Примечание:

Когда Seamless Switch™ вкл.:

- ◆ Можно включить функции *Перехода*, *Периода* и *Масштабирования*.
- ◆ При использовании этой функции, не будут корректно отображаться 3D, Deep Color или чересстрочные разрешения(1080i). Для использования этих функций, отключите Seamless Switch™.
- ◆ Видео изображение, может не отображаться в пределах диапазона (помещаться на экране), в этом случае, модифицируйте настройки изображения на вашем устройстве.

Включите Seamless Switch™ чтобы убрать видео искажения и задержки, заметные при переключении портов ввода. Используйте раскрывающееся меню чтобы применить изменение ко всем портам, или кнопки Вкл./Выкл. для включения-выключения Seamless Switch™ по отдельности для каждого порта. Следующие функции доступны при включенном Seamless Switch™:

- ◆ **Переход:** Включает затухание видео изображения при переключении портов ввода. Используйте опцию перехода для настройки скорости затухания.
 - ◆ Используйте раскрывающееся меню чтобы применить изменение ко всем портам, или кнопки Вкл./Выкл. для включения-выключения затухания по отдельности для каждого порта.
- ◆ **Период:** Устанавливает скорость затухания для опции Переход.
 - ◆ Используйте раскрывающееся меню чтобы применить настройки (медленно, нормально или быстро) ко всем портам, или раскрывающиеся меню ниже, чтобы применить настройку к каждому порту по отдельности.
- ◆ **Масштабирование изображения:** Принуждает порт масштабировать выводимое изображение в установленном разрешении.
 - ◆ Используйте верхнее раскрывающееся меню чтобы применить настройки ко всем портам, или нижнее раскрывающиеся меню, чтобы применить настройку к каждому порту по отдельности.

Имя Порта

Страница Имя Порта позволяет назвать порты ввода и вывода, для упрощенной идентификации.

Please enter characters without using */@=#[];':<>?()\&

Input Port		Output Port	
1	1_Port_In_1	1	1_Port_Out_1
2	2_Port_In_2	2	2_Port_Out_2
3	3_Port_In_3	3	3_Port_Out_3
4	4_Port_In_4	4	4_Port_Out_4
5	5_Port_In_5	5	5_Port_Out_5
6	6_Port_In_6	6	6_Port_Out_6
7	7_Port_In_7	7	7_Port_Out_7
8	8_Port_In_8	8	8_Port_Out_8
9	9_Port_In_9	9	9_Port_Out_9
10	10_Port_In_10	10	10_Port_Out_10
11	11_Port_In_11	11	11_Port_Out_11
12	12_Port_In_12	12	12_Port_Out_12
13	13_Port_In_13	13	13_Port_Out_13
14	14_Port_In_14	14	14_Port_Out_14
15	15_Port_In_15	15	15_Port_Out_15
16	16_Port_In_16	16	16_Port_Out_16
17	17_Port_In_17	17	17_Port_Out_17
18	18_Port_In_18	18	18_Port_Out_18
19	19_Port_In_19	19	19_Port_Out_19
20	20_Port_In_20	20	20_Port_Out_20
21	21_Port_In_21	21	21_Port_Out_21
22	22_Port_In_22	22	22_Port_Out_22
23	23_Port_In_23	23	23_Port_Out_23
24	24_Port_In_24	24	24_Port_Out_24
25	25_Port_In_25	25	25_Port_Out_25
26	26_Port_In_26	26	26_Port_Out_26
27	27_Port_In_27	27	27_Port_Out_27
28	28_Port_In_28	28	28_Port_Out_28
29	29_Port_In_29	29	29_Port_Out_29
30	30_Port_In_30	30	30_Port_Out_30
31	31_Port_In_31	31	31_Port_Out_31
32	32_Port_In_32	32	32_Port_Out_32

- ◆ Чтобы дать имя порту ввода/вывода, введите название длиной до 16 символов (включая 0-9, a-z, A-Z, _, -) в соответствующем поле, и нажмите Сохранить.
- ◆ Чтобы изменить имя порта ввода/вывода, введите другое значение и нажмите **Сохранить.**

Примечание: Имена портов ввода и вывода не могут быть одинаковыми.

Настройки EDID

Страница EDID позволяет пользователям просмотреть и выбрать режим EDID, чтобы VM3200 могла использовать наилучшее разрешение для дисплея(ев)

EDID Mode

☐ ATEN Default
 ☐ Port1 Mode
 ☐ Remix
 ☒ Customized

Apply

Port EDID Status

Port 1 Customized

Port 2 Customized

Port 3 Customized

Port 4 Customized

Port 5 Customized

Port 6 Customized

Port 7 Customized

Port 8 Customized

Port 9 Customized

Port 10 Customized

EDID & CEA Description

EDID

- Vendor/Product Identification
- EDID Structure/Revision
- Basic Display/Feature
- Color Characteristics
- Established Timings
- Standard Timings
- Detail Timing/Display Description 1
- Detail Timing/Display Description 2
- Monitor Description
- Monitor Description

CEA

- Display Support
- Video Data
- Audio Data
- Speaker Allocation
- Vendor Specific Data
- HDMI Forum Vendor Specific Block
- YCBCR 4:2:0 Video Data Block
- YCBCR 4:2:0 Capability Map Data Block

Model ID: 0x0001
Manufacturer ID: ATN
Serial Number: 0x0000275B
Manufacture Date: 2014 Week 23
Week of Manufacture: 23
Year of Manufacture: 2014

Примечание: Режим EDID также можно изменить с помощью кнопок Передней Панели – см режим EDID, стр. 49

Extended Display Identification Data (EDID) это данные, которые содержат базовую информацию о дисплее и используются при коммуникации с источником видео.

EDID Mode/ Режим EDID

В левой части страницы, пользователи могут выбрать пред-настроенный режим EDID используя переключатели **режим EDID**.

EDID Mode

☐ ATEN Default
☐ Port1 Mode
☐ Remix
☒ **Customized**

Apply

Port EDID Status

Port 1 Customized

Port 2 Customized

Port 3 Customized

Port 4 Customized

Port 5 Customized

Port 6 Customized

Port 7 Customized

Port 8 Customized

Port 9 Customized

Port 10 Customized

EDID & CEA Description

EDID

- Vendor/Product Identification
- EDID Structure/Revision
- Basic Display/Feature
- Color Characteristics
- Established Timings
- Standard Timings
- Detail Timing/Display Description 1
- Detail Timing/Display Description 2
- Monitor Description
- Monitor Description

CEA

- Display Support
- Video Data
- Audio Data
- Speaker Allocation
- Vendor Specific Data
- HDMI Forum Vendor Specific Block
- YCBCR 4:2:0 Video Data Block
- YCBCR 4:2:0 Capability Map Data Block

Model ID: 0x0001

Manufacturer ID: ATN

Serial Number: 0x0000275B

Manufacture Date: 2014 Week 23

Week of Manufacture: 23

Year of Manufacture: 2014

Выберите режим EDID и нажмите **Применить**. VM3200 будет использовать настройки этого режима EDID.

Опции:

- ◆ **АТЕН Стандарт:** EDID всех портов будет соответствовать EDID АТЕН станд.
- ◆ **Режим порта 1:** EDID всех портов совпадают с EDID порта 1.
- ◆ **Смешанный:** EDID всех портов использует наилучшее возможное разрешение.
- ◆ **Настроенный:** См. Настроенный Режим, см стр. 101.

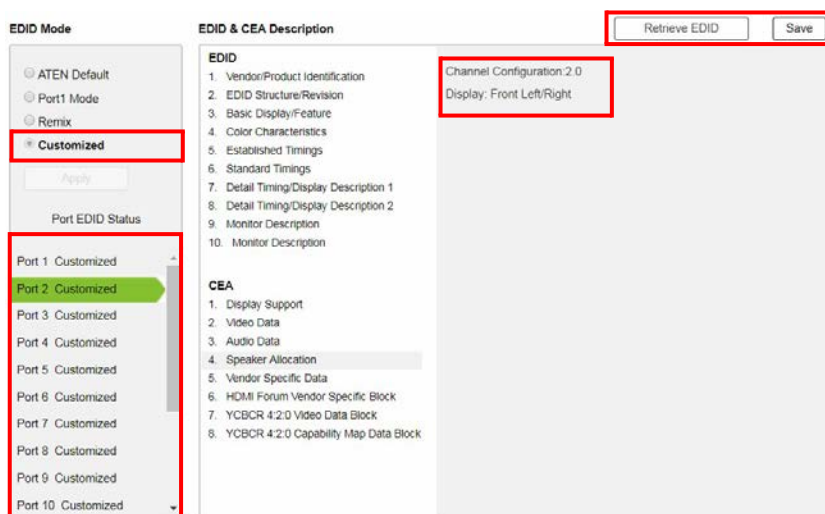
Описание EDID и CEA

Средняя панель на экране позволяет пользователям просмотреть и настроить режимы EDID и CEA.

- ◆ В средней колонке нажмите на опцию которую хотите просмотреть и/или редактировать. Есть две категории: **EDID** (Extended Display Identification Data) and **CEA** (Consumer Electronics Association).
- ◆ При выборе элементов меню среднего столбца, правый показывает соответствующие текущие настройки конфигурации EDID. Некоторые элементы нельзя изменять.
- ◆ Для дополнительной информации См. Настройки EDID, стр. 101

Настроенный Режим

Используйте **Настроенный** Режим чтобы автоматически извлечь и сохранить настройки EDID подключенного монитора/дисплея, в порт ввода источника.



- ◆ В левой части страницы, выберите **Настроенный** в секции режим EDID и нажмите **Применить**.
- ◆ **Состояние EDID Порта:** Выберите в каком порту ввода вы хотите сохранить конфигурацию EDID.
- ◆ **Извлечь EDID:** Нажмите на эту кнопку чтобы извлечь EDID указанного порта. Выберите порт во всплывающем окне.

Caution

Select a port to retrieve.

Customized ▼ Customized EDID 01 ▼

OK Cancel

- ◆ Правая панель показывает модифицируемые настройки полученного EDID. Нажмите Сохранить и выберите конфигурацию для **Текущий** или **Все Порты** в течении сессии.

Save

Save changes to the current port or all ports?

Current All Ports Cancel

Параметры настраиваемого EDID

Структура EDID состоит из 128 байтов - каждый заголовок в левом столбце соответствует определенному числу байтов.

Страницы для преднастроенных режимов EDID (Режим Порта 1, Станд. и Перемешать) не могут быть изменены. Далее описываются страницы Настроенного EDID которые можно настраивать:

Установленные Тайминги

Эта страница содержит список видео разрешений/таймингов которые поддерживаются устройствами отображения.

EDID Mode

- ☐ ATEN Default
- ☐ Port1 Mode
- ☐ Remix
- ☒ Customized

Apply

Port EDID Status

- Port 1 Customized
- Port 2 Customized
- Port 3 Customized
- Port 4 Customized
- Port 5 Customized
- Port 6 Customized
- Port 7 Customized
- Port 8 Customized
- Port 9 Customized
- Port 10 Customized

EDID & CEA Description

Retrieve EDID Save

EDID

1. Vendor/Product Identification
2. EDID Structure/Revision
3. Basic Display/Feature
4. Color Characteristics
5. Established Timings
6. Standard Timings
7. Detail Timing/Display Description 1
8. Detail Timing/Display Description 2
9. Monitor Description
10. Monitor Description

CEA

1. Display Support
2. Video Data
3. Audio Data
4. Speaker Allocation
5. Vendor Specific Data
6. HDMI Forum Vendor Specific Block
7. YCBCR 4:2:0 Video Data Block
8. YCBCR 4:2:0 Capability Map Data Block

☒	720x400 @ 70Hz
☐	720x400 @ 88Hz
☒	640x480 @ 60Hz
☒	640x480 @ 67Hz
☒	640x480 @ 72Hz
☒	640x480 @ 75Hz
☒	800x600 @ 56Hz
☒	800x600 @ 60Hz
☒	800x600 @ 72Hz
☒	800x600 @ 75Hz
☐	832x624 @ 75Hz (Apple Macintosh II)
☐	1024x768 @ 87Hz, interlaced(1024*768i)
☒	1024x768 @ 60Hz
☒	1024x768 @ 70Hz
☒	1024x768 @ 75Hz
☒	1280x1024 @ 75Hz
☐	1152x870 @ 75Hz(Apple Macintosh II)

Clear Select All

- ◆ Выберите разрешение(я) которые вы хотите использовать на подключенных устройствах отображения.
- ◆ Выберите **Очистить** чтобы отменить выбор всего списка.
- ◆ Нажмите **Выбрать Все** чтобы выбрать все пункты.
- ◆ Нажмите **Сохранить** чтобы применить изменения.

Стандартные Тайминги

Эта страница содержит восемь разрешений/таймингов которые устройства отображения поддерживают, в дополнение к списку на странице Установленные Тайминги.

H Active Pixel	V Active Pixel	R Refresh Rate	Aspect Ratio
H 1600 ▼	V 1200	R 60	4:3 ▼
H 1280 ▼	V 1024	R 60	5:4 ▼
H 1400 ▼	V 1050	R 60	4:3 ▼
H 1440 ▼	V 900	R 60	16:10 ▼
H 1680 ▼	V 1050	R 60	16:10 ▼
H 1920 ▼	V 1080	R 60	16:9 ▼
H 1280 ▼	V 800	R 60	16:10 ▼
H 1920 ▼	V 1200	R 60	16:10 ▼

- ◆ Выберите *H Active Pixel* из раскрывающегося меню.
- ◆ Выберите *Aspect Ratio* из раскрывающегося меню.
- ◆ Нажмите **Сохранить** чтобы применить изменения.

Подробные Тайминги / Описание Дисплея

На этом экране больше опций настройки видео разрешения, и также детали таймингов/разрешения.

	Horizontal	Vertical
Image Size :	mm	mm
Active PXL :	pixel	lines
Blanking Time :	pixel	lines
Sync Offset :	pixel	lines
Sync Width :	pixel	lines
Border :	pixel	lines

В раскрывающемся меню, выберите разрешение со значениями совпадающими с подключенным монитором/дисплеем и нажмите **Сохранить**.

Описание Дисплея

На этом экране вы можете указать спецификации отображения, диапазоны горизонтальной и вертикальной развертки, и тактовую частоту пикселей вашего дисплея.

EDID Mode

ATEN Default

Port1 Mode

Remix

Customized

Apply

Port EDID Status

Port 1 Customized

Port 2 Customized

Port 3 Customized

Port 4 Customized

Port 5 Customized

Port 6 Customized

Port 7 Customized

Port 8 Customized

Port 9 Customized

Port 10 Customized

EDID & CEA Description

EDID

1. Vendor/Product Identification

2. EDID Structure/Revision

3. Basic Display/Feature

4. Color Characteristics

5. Established Timings

6. Standard Timings

7. Detail Timing/Display Description 1

8. Detail Timing/Display Description 2

9. Monitor Description

10. Monitor Description

CEA

1. Display Support

2. Video Data

3. Audio Data

4. Speaker Allocation

5. Vendor Specific Data

6. HDMI Forum Vendor Specific Block

7. YCBCR 4:2:0 Video Data Block

8. YCBCR 4:2:0 Capability Map Data Block

Retrieve EDID

Save

	Minutes	Max
Horizontal Scan Range:	15	102
Vertical Scan Range:	23	121
Pixel Clock Rate: (MHz)	210	(10~2550)

Введите значения которые совпадают с вашим устройством и нажмите **Сохранить** чтобы применить изменения.

Настройки CEA

CEA это расширенные данные структуры EDID которые расширяют возможности EDID для поддержки дополнительных функций устройств отображения.

Поддержка Дисплея

Этот экран описывает базовые цифровые компоненты дисплея.

EDID Mode

☐ ATEN Default
☐ Port1 Mode
☐ Remix
☒ Customized

Apply

Port EDID Status

Port 1 Customized

Port 2 Customized

Port 3 Customized

Port 4 Customized

Port 5 Customized

Port 6 Customized

Port 7 Customized

Port 8 Customized

Port 9 Customized

Port 10 Customized

EDID & CEA Description

Retrieve EDID

Save

EDID

1. Vendor/Product Identification
2. EDID Structure/Revision
3. Basic Display/Feature
4. Color Characteristics
5. Established Timings
6. Standard Timings
7. Detail Timing/Display Description 1
8. Detail Timing/Display Description 2
9. Monitor Description
10. Monitor Description

Revision: 0x03
Underscan: no
Basic Audio: yes
YCbCr: ☒ YCbCr444
☒ YCbCr422

CEA

1. Display Support
2. Video Data
3. Audio Data
4. Speaker Allocation
5. Vendor Specific Data
6. HDMI Forum Vendor Specific Block
7. YCBCR 4:2:0 Video Data Block
8. YCBCR 4:2:0 Capability Map Data Block

Выберите режим YCbCr подходящий вашему дисплею и нажмите **Сохранить**.

Данные Видео

Здесь находится список дополнительных видео разрешений/таймингов для дисплеев, не являющихся мониторами ПК (например, 1080i).

EDID Mode

Port EDID Status

Port 1 Customized

Port 2 Customized

Port 3 Customized

Port 4 Customized

Port 5 Customized

Port 6 Customized

Port 7 Customized

Port 8 Customized

Port 9 Customized

Port 10 Customized

EDID & CEA Description

Retrieve EDID

Save

EDID

1. Vendor/Product Identification
2. EDID Structure/Revision
3. Basic Display/Feature
4. Color Characteristics
5. Established Timings
6. Standard Timings
7. Detail Timing/Display Description 1
8. Detail Timing/Display Description 2
9. Monitor Description
10. Monitor Description

Native : 1920 x 1080p @ 59.94/60Hz 16:9

Resolution:

Multiple selection(maximum 26)items

☒	640 x 480p @ 59.94/60Hz 4:3
☒	720 x 480p @ 59.94/60Hz 4:3
☒	720 x 480p @ 59.94/60Hz 16:9
☒	1280 x 720p @ 59.94/60Hz 16:9
☒	1920 x 1080i @ 59.94/60Hz 16:9
☐	720(1440) x 480i @ 59.94/60Hz 4:3
☐	720(1440) x 480i @ 59.94/60Hz 16:9

CEA

1. Display Support
2. Video Data
3. Audio Data
4. Speaker Allocation
5. Vendor Specific Data
6. HDMI Forum Vendor Specific Block
7. YCBCR 4:2:0 Video Data Block
8. YCBCR 4:2:0 Capability Map Data Block

Data Block Size:20

Clear

- ◆ Выберите нативное разрешение, подключенного устройства отображения.
- ◆ Выберите разрешения которые работают с подключенными устройствами отображения.
- ◆ Выберите **Очистить** чтобы отменить выбор всего списка.
- ◆ Нажмите **Сохранить** чтобы применить изменения.

Данные Аудио

На этой вкладке можно выбрать дополнительные конфигурации аудио для вашего устройства.

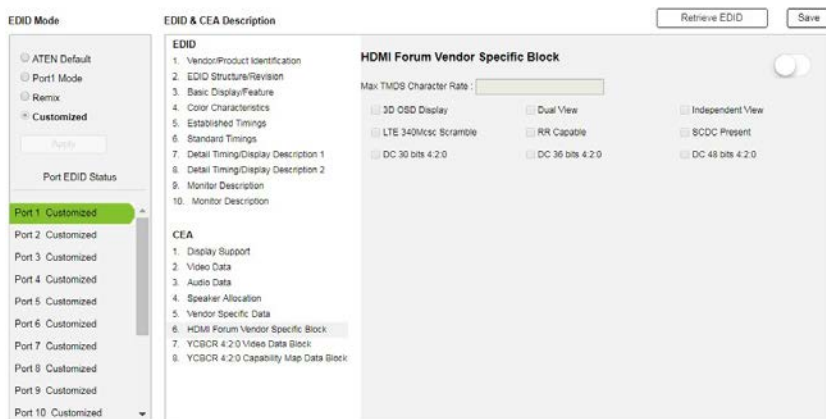
The screenshot shows a software interface for configuring audio settings. It is divided into three main sections:

- EDID Mode:** Contains radio buttons for 'ATEN Default', 'Port1 Mode', 'Remix', and 'Customized' (which is selected). Below these is an 'Apply' button and a 'Port EDID Status' section listing 'Port 1 Customized' through 'Port 10 Customized'.
- EDID & CEA Description:** A central panel with two lists:
 - EDID:** A list of 10 items including 'Vendor/Product Identification', 'EDID Structure/Revision', 'Basic Display/Feature', 'Color Characteristics', 'Established Timings', 'Standard Timings', and two 'Detail Timing/Display Description' items, followed by 'Monitor Description'.
 - CEA:** A list of 8 items including 'Display Support', 'Video Data', 'Audio Data' (highlighted), 'Speaker Allocation', 'Vendor Specific Data', and three 'YCBCR 4:2:0' blocks.
- Audio Format Configuration:** On the right, a red rectangular box highlights a section containing six dropdown menus labeled 'Audio Format 1' through 'Audio Format 6'. All dropdowns are currently set to 'Linear PCM 2-channel'. Above these dropdowns are 'Retrieve EDID' and 'Save' buttons.

Используйте раскрывающееся меню чтобы выбрать **Формат Аудио** (1-6) применимого к вашему устройству вывода аудио, и нажмите **Сохранить** чтобы применить изменения.

HDMI Forum Vendor Specific Block

Показывает поддерживаемые дисплеем параметры видео. Используйте кнопку переключатель чтобы вкл/выкл эту функцию.



- ◆ **3D OSD Disparity:** Выберите эту опцию для поддержки устройством вывода, получения 3D OSD Disparity Indication in the HF-VSIF.
- ◆ **3D Dual View:** Выберите эту опцию для поддержки устройством вывода получения 3D Dual View in the HF-VSIF.
- ◆ **Independent View:** Выберите эту опцию для поддержки устройством вывода получения 3D Independent View in the HF-VSIF.
- ◆ **LTE 340Msc Scramble:** Выберите эту опцию для поддержки устройством вывода перестановки для TMDS Character Rates на или ниже 340 Mcsc.
- ◆ **RR Capable:** Выберите эту опцию для инициализации устройством вывода SCDC Read Request.
- ◆ **SCDC Present:** Выберите эту опцию для поддержки устройством вывода функционала SCDC.
- ◆ **DC 30bit 420:** Выберите эту опцию для поддержки устройством вывода 10-bits/component Deep Color 4:2:0 Pixel Encoding.
- ◆ **DC 36bit 420:** Выберите эту опцию для поддержки устройством вывода 12-bits/component Deep Color 4:2:0 Pixel Encoding.
- ◆ **DC 48bit 420:** Выберите эту опцию для поддержки устройством вывода 16-bits/component Deep Color 4:2:0 Pixel Encoding.

Используйте раскрывающееся меню чтобы выбрать **Формат Аудио** (1-6) применимого к вашему устройству вывода аудио, и нажмите **Сохранить** чтобы применить изменения.

YCBCR 4:2:0 Video Data Block

На этой странице можно настроить список поддерживаемых разрешений YCBCR 4:2:0, и выбрать одно для применения. Используйте кнопку переключатель справа наверху, чтобы вкл/выкл эту функцию.

The screenshot shows the 'EDID & CEA Description' configuration window. On the left, a tree view shows the navigation menu with 'YCBCR 4:2:0 Video Data Block' selected under the 'CEA' section. The main area is titled 'YCBCR 4:2:0 Video Data Block' and features a toggle switch set to 'Native' (green). Below the title is a 'Select' list containing various video resolutions and refresh rates, such as '640 x 480p @ 60Hz 4:3' and '2880 x 480i @ 60Hz 16:9'. To the right of this list are 'Add -->' and 'Remove <--' buttons. Below the 'Select' list is a 'Clear All' button. On the right side of the main area, there is a 'Native' dropdown menu and a 'Selected' list showing the currently selected resolution, '4096x2160p @ 60Hz 256:135'. At the bottom, status information indicates 'Resolution: multi-selection under : 5' and 'Data Block size : 4'. Buttons for 'Retrieve EDID' and 'Save' are located at the top right.

- ◆ Для добавления поддерживаемого разрешения нажмите на объект в колонке Выбрать и затем нажмите Добавить.
- ◆ Используйте выпадающее меню Native, чтобы редактировать поддерживаемые разрешения дисплея.

YCBCR 4:2:0 Compatibility Map Data Block

На этой странице можно настроить список поддерживаемых разрешений YCBCR 4:2:0 Compatibility Map Data Block, и выбрать одно для применения. Используйте кнопку переключатель справа наверху, чтобы вкл/выкл эту функцию.

EDID & CEA Description

Retrieve EDID

Save

EDID

1. Vendor/Product Identification

2. EDID Structure/Revision

3. Basic Display/Feature

4. Color Characteristics

5. Established Timings

6. Standard Timings

7. Detail Timing/Display Description 1

8. Detail Timing/Display Description 2

9. Monitor Description

10. Monitor Description

CEA

1. Display Support

2. Video Data

3. Audio Data

4. Speaker Allocation

5. Vendor Specific Data

6. HDMI Forum Vendor Specific Block

7. YCBCR 4:2:0 Video Data Block

8. YCBCR 4:2:0 Capability Map Data Block

YCBCR 4:2:0 Video Data Block

Select

640x480p @ 60Hz 4:3	1 size
720x480p @ 60Hz 4:3	1 size
720x480p @ 60Hz 16:9	1 size
1280x720p @ 60Hz 16:9	1 size
1920x1080i @ 60Hz 16:9	1 size
720(1440)x480i @ 60Hz 4:3	1 size
720(1440)x480i @ 60Hz 16:9	1 size
720(1440)x240p @ 60Hz 16:9	1 size
720(1440)x240p @ 60Hz 4:3	2 size
2880x480i @ 60Hz 4:3	2 size
2880x480i @ 60Hz 16:9	2 size

Clear All

Max size is : 0

Add

Remove

Selected

Current size : 0

- ◆ Для добавления поддерживаемого разрешения нажмите на объект в колонке Выбрать и затем нажмите Добавить.
- ◆ Используйте выпадающее меню Native, чтобы редактировать поддерживаемые разрешения дисплея.

Статус

Соединения

Вкладка соединения содержит общий статус плат ввода/вывода в VM3200, и устройств подключенных к портам плат ввода/вывода. Если подключенные устройства поддерживают FrameSync и режим LongReach, вы также можете вкл/выкл эти функции на этой странице.

Connections

Device List	Model Name	FW Version	Temperature	Power Consumption	HDCP	Cable Quality	FrameSync	Long Reach Mode
Main Board - VM82F	VM3200	v0.00.000	43°C	50W(Max)	--			
▼ Input Slot 1	VM8814	v0.00.000	43°C	50W(Max)	--	Cable Quality Test	OFF	OFF
▼ Port 1								
▼ Transmitter	VE801T	v0.00.000	--	--	--			
▼ MacBook	ModelName	--	--	--	--	Cable Quality Test	OFF	OFF
▶ Port 2						Cable Quality Test	OFF	OFF
▶ Port 3						Cable Quality Test	OFF	OFF
▼ Port 4						Cable Quality Test	OFF	OFF
▼ MacBook	ModelName	--	--	--	--			
▼ Output Slot 1	VM8814	v0.00.000	43°C	50W(Max)	--	Cable Quality Test	OFF	OFF
▶ Port 1						Cable Quality Test	OFF	OFF
▶ Port 2						Cable Quality Test	OFF	OFF
▶ Port 3						Cable Quality Test	OFF	OFF
▶ Port 4						Cable Quality Test	OFF	OFF

Используйте страницу Соединения для:

- ◆ Наблюдения за температурой плат ввода/вывода.
- ◆ Просмотра настроек HDCP плат ввода/вывода.
- ◆ Выполнения анализа качества кабеля, нажатием кнопки **Проверка качества кабеля**.

Примечание:

- ◆ BER тест можно применить только к следующим кабельным подключениям:
 - ◆ VM7814 и устройство источник.
 - ◆ VE816R и VM8514
 - ◆ Для проверки качества кабеля между устройством источником и платой ввода VM7814, отключите кабель от устройства источника и подключите его в соответствующий порт платы вывода VM8814 и затем нажмите кнопку **BER** тест для начала проверки. Например, если кабель подключен в порт 1 VM7814, другой конец кабеля нужно подключить в порт 1 VM8814, перед началом теста.
 - ◆ Для проверки качества всех кабелей подключенных к модульному матричному коммутатору, нажмите кнопку BER тест в правом верхнем углу страницы.
-
- ◆ Вкл/выкл FrameSync и/или режим LongReach.

Системная информация

Используйте эту страницу чтобы просмотреть системные настройки, такие как: настройки сети, версию прошивки, аудио/видео подключения, уровень звука, настройки CED/OSD, разрешения выходов, режим звука HDMI и статусы питания.

Подсказка: Нажмите  чтобы посмотреть детали и  чтобы обновить систему.

System Info

System Network 		
IP Address	10.3.52.124	
Sub Mask	255.255.254.0	
Gateway	10.3.53.254	
MAC Address	00:10:74:AE:01:22	
IP Assign	Static IP	
Mainboard info 		
Video Connection 		
Audio Connection 		
Volume 		
CEC 		
OSD 		
Output Resolution 		
HDMI Audio Mode 		
Plug Status 		

Канал

ИК/RS-232

Страница ИК/RS-232 используется для настройки подключений путей ИК/RS-232 между портами ввода/вывода.

Примечание: Страницы ИК/RS-232 поддерживаются только платами VM7514 и VM8514.

RS232 Channel

--- Disable Path ● RS232 Return Path — Output to Input — Input to Output — both

In-Board

Port	TX	Local
1	☐	☐
2	☐	☐
3	☐	☐
4	☐	☐
5	☐	☐
6	☐	☐
7	☐	☐
8	☐	☐
9	☐	☐
10	☐	☐
11	☐	☐
12	☐	☐
13	☐	☐
14	☐	☐
15	☐	☐
16	☐	☐
17	☐	☐
18	☐	☐
19	☐	☐
20	☐	☐
21	☐	☐
22	☐	☐
23	☐	☐
24	☐	☐
25	☐	☐
26	☐	☐
27	☐	☐
28	☐	☐
29	☐	☐
30	☐	☐
31	☐	☐
32	☐	☐

Board:

Connection

Follow Video Path

Out-Board

Port	RX	Local
1	☐	☐
2	☐	☐
3	☐	☐
4	☐	☐
5	☐	☐
6	☐	☐
7	☐	☐
8	☐	☐
9	☐	☐
10	☐	☐
11	☐	☐
12	☐	☐
13	☐	☐
14	☐	☐
15	☐	☐
16	☐	☐
17	☐	☐
18	☐	☐
19	☐	☐
20	☐	☐
21	☐	☐
22	☐	☐
23	☐	☐
24	☐	☐
25	☐	☐
26	☐	☐
27	☐	☐
28	☐	☐
29	☐	☐
30	☐	☐
31	☐	☐
32	☐	☐

RS232 Command-line

HEX:

- ◆ **Плата ввода:** Используйте набор настроек ИК/RS-232 сигналов для каждого порта ввода.
- ◆ **Порт 1 ~ Порт 32:** Настроить каждый порт ввода в режим: локальный ИК/RS-232, Rx ИК/RS-232 или обратный тракт для сигналов ИК/RS-232.
- ◆ **Плата:**
 - ◆ **Рассылка (1-все):** Управляет всеми подключенными устройствами одновременно.
 - ◆ **Вручную:** Управляет указанными устройствами одновременно. Нажмите **редактировать** чтобы выбрать устройства.
- ◆ Используйте Обратный тракт для сигналов ИК/RS-232, для отправки сигналов обратно к локальному источнику/дисплею, подключенному к тому же порту на той же плате ввода/вывода. Это позволяет использовать подключение ИК/RS-232 для управления устройствами локально. Обратный тракт не пропускает сигналы ИК/RS-232 через подключение на другую плату ввода/вывода. Настройка обратного тракта полезна когда вы используете VM8514 для удлинения передачи видео, но используете другую(не VM7514) для устройств источников и хотите использовать ИК/RS-232 для управления.
- ◆ **Командная строка RS-232:** Используйте эту опция чтобы удаленно управлять устройством с помощью команд RS-232.
- ◆ **Соединения:** Устанавливает путь соединений для сигналов ИК/RS-232.
 - ◆ Используйте выпадающее меню чтобы выбрать Следовать за видео, сигнал ИК/RS-232 будет использовать тот-же путь что и видеосигнал в настройках профиля.
 - ◆ Используйте выпадающее меню чтобы выбрать *Рассылка (1-Все)* для передачи сигнала ИК/RS-232 с одного на все порты. Используйте выпадающее меню чтобы выбрать порт который будет рассылать ИК/RS-232 сигнал.
- ◆ **Плата вывода:** Используйте набор настроек ИК/RS-232 сигналов для каждого порта вывода.
 - ◆ **Port 1 ~ Port 32:** Настроить каждый порт вывода в режим: локальный ИК/RS-232, Rx ИК/RS-232 или обратный тракт для сигналов ИК/RS-232.

Примечание: По умолчанию, обратный тракт RS-232 использует наименьший номер порта доступный для подключения. Эта настройка не может быть изменена.

Обслуживание

Настройки системы

Вы можете использовать страницу настройки системы чтобы сделать следующее:

- ◆ Обновить прошивки материнской платы VM3200, стриминг платы и любой установленный платы ввода/вывода.
- ◆ Создать резервную копию или восстановить настройки VM3200. Заметка: невозможно создать резервную копию или восстановить учетные записи пользователей.

Firmware upgrade

Mainboard I/O Board

Upgrade

Browse

Select a firmware file to begin

Streaming Board

Upgrade

Browse

Select a firmware file to begin

Backup / Restore

*User accounts cannot be backed up or restored.

Backup

Restore

Browse

Select a restore file to begin

reset to default

Чтобы обновить прошивку VM3200, сделайте следующее:

1. Скачайте файл прошивки с официального веб-сайта ATEN.
2. В веб интерфейсе VM3200, перейдите: Обслуживание > настройки системы > Обновление прошивки > материнская плата (Mainboard I/O board), нажмите Обзор, и выберите файл прошивки.
3. Нажмите **обновить** чтобы начать обновление.

Примечание: После обновления прошивки, рекомендуется очистить кэш

браузера, затем перезапустить веб-браузер. Это гарантирует, что интерфейс обновится и будет корректно функционировать.

Чтобы обновить прошивку стриминг платы VM3200, сделайте следующее:

1. Скачайте файл прошивки с официального веб-сайта ATEN. Выберите файл с Streaming board в имени файла.
2. В веб интерфейсе VM3200, перейдите: Обслуживание > настройки системы > Обновление прошивки > стриминг плата, нажмите Обзор, и выберите файл прошивки.
3. Нажмите **обновить** чтобы начать обновление.

Чтобы создать резервную копию системных настроек VM3200, нажмите кнопку **Архивация**. Начнет скачиваться конфигурационный файл.

Чтобы восстановить системные настройки VM3200 сделайте следующее:

1. Используйте кнопку **Обзор** чтобы выбрать конфигурационный файл. Убедитесь что вы выбрали верный файл на вашем ПК.
2. Нажмите **Восстановить** чтобы начать процедуру восстановления.

Примечание: Учетные записи пользователей нельзя резервно копировать или восстанавливать.

Чтобы сбросить настройки VM3200 до заводских, нажмите кнопку **сбросить** справа.

Учетная Запись

Страница *Учетная Запись Пользователя* позволяет добавлять, удалять и изменять пользователей и изменять пароли для доступа в веб интерфейс VM3200.

Примечание: Это функция доступна только Администратору.

+ Add account

Edit

User Name	Level	Description
administrator	Administrator	Default_User
user_1	Basic User	User_Account

- ◆ **Добавить Учетную Запись** – Нажмите кнопку *Добавить Учетную Запись* чтобы добавить нового пользователя в список. VM3200 поддерживает до 32 пользователей и до 16 одновременно вошедших пользователей (см стр. 59 для дополнительной информации).
- ◆ **Изменить** – Нажмите кнопку *Изменить* чтобы изменить учетную запись пользователя. Эта опция позволяет

User Name	Level	Description
Edit 111111	Administrator	111111
Edit 12345	Administrator	
Edit administrator	Administrator	Default_user

Администратору редактировать учетные записи.

- ◆ **Изменить** - Переименовать учетную запись, установить пароль, добавить описание и установить уровень прав пользователя. (см стр. 121 для дополнительной информации).
- ◆ **Удалить** - удаляет учетную запись пользователя. 
- ◆ Имя пользователя и пароль по умолчанию: administrator/password.

Добавить Учетную Запись

Используйте кнопки Добавить Учетную Запись/Изменить, чтобы создать учетную запись пользователя, установить пароль пользователя, добавить описание, и установить уровень прав пользователя (см., Уровни Прав пользователя стр. 122) для доступа в веб-интерфейс VM3200.

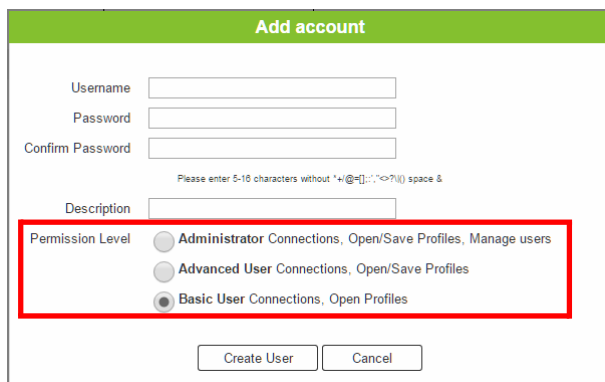
- ◆ Введите имя пользователя или измените существующее.
- ◆ Введите пароль и введите его еще раз, для подтверждения.

Примечание: В именах пользователей и паролях могут использоваться буквы разных языков и они должны состоять из 5-16 буквенно-цифровых символов(исключая ;,=[,+=/?\|). Пароли чувствительны к регистрам В именах пользователей используются только строчные буквы

- ◆ Добавить или изменить описание для пользователя
- ◆ Выберите уровень доступа который вы хотите предоставить пользователю(см. Уровни Прав пользователя, стр. 122).
- ◆ Нажмите **Создать Пользователя** чтобы сохранить данные.
- ◆ Нажмите **Отменить** чтобы отменить изменения и выйти.
- ◆ Если пользователь подключился к веб интерфейсу VM3200, их настройки нельзя редактировать и опции недоступны.

Уровни Прав пользователя

В нижней части страницы New/Edit User Page находится секция разрешений, используемая для установления прав пользователя



Add account

Username

Password

Confirm Password

Please enter 5-10 characters without *+@=:;'.<?|() space &

Description

Permission Level

- ☐ **Administrator** Connections, Open/Save Profiles, Manage users
- ☐ **Advanced User** Connections, Open/Save Profiles
- ☒ **Basic User** Connections, Open Profiles

Create User Cancel

Доступны следующие три уровня прав пользователя:

- ◆ **Администратор** – этот уровень даёт полный доступ к управлению VM3200, в дополнение к полным правам управления пользователями.
- ◆ **Продвинутый пользователь** – этот уровень даёт полный доступ к управлению, но права управления пользователями отсутствуют.
- ◆ **Обычный пользователь** – этот уровень даёт только основные функции (подключения и применение профилей).

Сеть

Страница Сеть, позволяет настраивать IP адрес VM3200, для доступа к веб интерфейсу и вкл/выкл протокола Telnet.

DHCP	☐ Enable	☒ Disable
IP Address		
Subnet Mask		
Default Gateway		
Website Timeout	5 min	
MAC Address	00:10:74:AE:01:70	
Telnet	☒ Enable	☐ Disable

Включить DHCP чтобы разрешить DHCP серверу назначить IP адрес VM3200. Выберите **Выключить** чтобы ввести свой статический IP адреса устройства.

Нажмите **Сбросить** чтобы использовать значения по умолчанию:

- ◆ IP Адрес – 192.168.0.60
- ◆ Маска Подсети – 255.255.255.0
- ◆ Основной Шлюз – 192.168.0.1
- ◆ Таймаут вебсайта* - N/A, 5, 10, 30, 60 минут
- ◆ Настройка по Telnet разрешена (отмечено)

Введите значения затем нажмите **Сохранить**. Изменения могут занять несколько секунд, после обновления страница автоматически перенаправляет вас на новый IP адрес.

* Эта опция управляет тем, сколько будет открытым неактивное подключение к VM3200. Любые изменения применяются немедленно.
Настройка по умолчанию 5 минут.

Операции с Telnet

VM3200 можно управлять и настраивать удаленной сессией Telnet.

Чтобы авторизоваться в VM3200 с помощью сессии Telnet, сделайте следующее:

1. Откройте на компьютере сеанс терминала (Командной строки).
2. При запросе, введите IP адрес VM3200 следующим образом:
`telnet [IP адрес]:23`
3. Нажмите **Enter**. Появится экран входа в систему. При запросе логина, введите Имя пользователя и Пароль.

Примечание: Если пользователь подключается, используя уже подключенную учетную запись, последнее подключение становится активным, а предыдущая сессия заменяется.

Меню конфигурирования

После подключения к VM3200 с помощью Telnet соединения, появится текстовое меню настройки, которое содержит следующие опции:

1. H – Вызвать список команд для помощи

Список команд:

IP - Установить IP адрес

LO – Загрузить подключения из профиля *nn*

PW – Изменить пароль

RI– Считать какой порт ввода подключен к порту вывода *nn*

RO – Считать какой порт вывода подключен к порту ввода *nn*

SB – Установить скорость передачи (Baud rate) последовательного порта

SS – Переключить ввод на указанный порт

SV – Сохранить текущие подключения в профиль *nn*

TI – Установить таймаут(Timeout)

VR – Информация о версии программного обеспечения

Ctrl-Q – Выйти

2. IP – Установить IP адрес

IP

Текущий IP адрес:

192.168.0.60 Новый IP

адрес:

3. LO – Загрузить подключения из профиля

LO 01

Загрузить профиль 01 OK

4. PW – Изменить пароль

PW

Текущий пароль:

***** Новый

пароль:

5. RI – Считать какой порт ввода подключен к порту вывода *nn*

RI 01

Порты ввода 02 04 08 подключены к порту вывода 01

6. RO – Считать какой порт вывода подключен к порту ввода *nn*

RO 01

Порт вывода 02 подключен к порту ввода 01

7. SB – Установить скорость передачи (Baud rate) последовательного порта

SB 96

Скорость передачи последовательного порта устанавливается на значение 9600

8. SS – Переключить порт ввода на указанный порт вывода

SS 01, 03

Переключить порт ввода 01 на порт вывода 03 (00: Локальный порт)

9. SV – Сохранить текущие подключения в профиль

SV 01

Сохранить текущие подключения в профиль 01

10. TI – Установить таймаут(timeout)

TI 30

Установить таймаут 30 минут

11. VR – Информация о версии программного обеспечения

VR

Версия П.О 1.0.

Примечание:

- ◆ Все команды RS-232 в этом руководстве также могут использоваться в Telnet режиме. см стр. 133.
 - ◆ Для дополнительной информации об этих функциях, обратитесь к секциям указанным ранее в этой главе.
-

Глава 5

Управление мобильным приложением

Обзор

VM3200 поддерживает приложение Video Matrix Control App, бесплатное мобильное приложение, позволяющее переключать профили, аудио и видео входы, и также уведомляет вас о выходе новых версий прошивок, все с помощью сетевого подключения к устройству куда подключена VM3200. Мобильное приложение особенно полезно для переключения профилей и источников когда вы не имеете доступа к кнопкам передней панели или веб интерфейсу VM3200.

Video Matrix Control App

Системные требования

- ◆ Video Matrix Control App поддерживает следующие операционные системы:

Мобильные ОС	Поддерживаемые версии
iOS	10.2.1 и выше
Android	7,0 и выше

- ◆ VM3200 должна быть подключена к локальной сети через порт Ethernet.

Установка и подключение

Для установки Video Matrix Control App на мобильное устройство сделайте следующее:

1. На мобильном устройстве нажмите иконку **App Store**  или **Google Play** .
2. В строке поиска наберите «Video Matrix Control App».
3. Нажмите на Video Matrix Control App, скачайте и установите приложение.
4. Запустите приложение.
5. Следуйте инструкциям на экране чтобы подключиться к нужному устройству VM3200, сканируя сеть, выбрав из списка истории подключенных устройств или указав IP адрес и пароль.

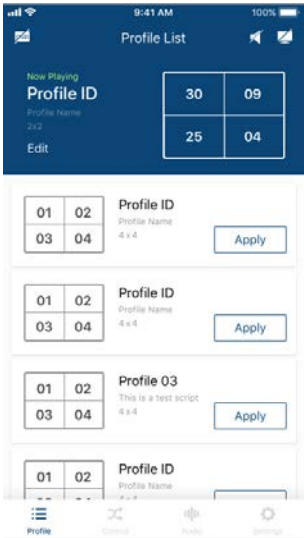
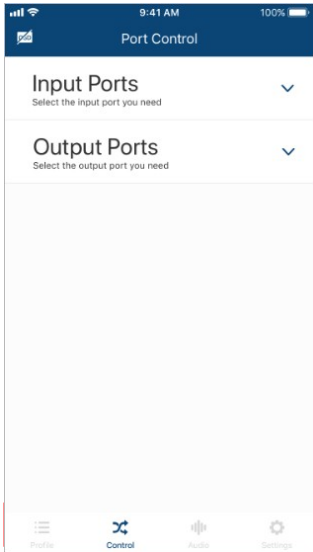
Примечание:

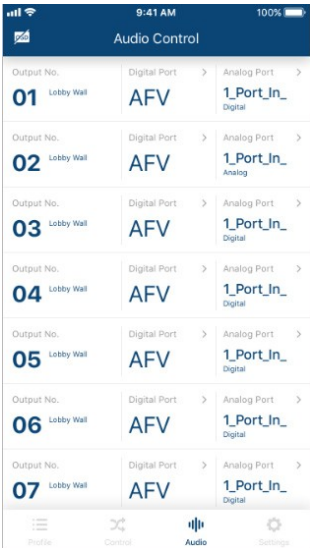
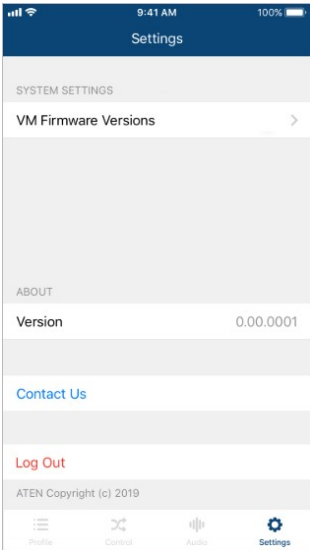
- ◆ Video Matrix Control App создан для управления одним устройством VM3200 одновременно.
 - ◆ Если вы не можете обнаружить VM3200 в сети, убедитесь что оно и приложение подключены к одной локальной сети и попробуйте снова.
-

Управляющий интерфейс

Функции Video Matrix Control App распределены по категориям в четырех вкладках

– **Профили, Управление, Аудио, и Настройки.** См. таблицу ниже для обзора каждой вкладки.

Управляющий интерфейс	Описание
	На вкладке Профиль, вы можете переключать профили или изменять порты ввода видео для используемого профиля. Примечание: - Video Matrix Control App не может использоваться для создания профилей. Перед использованием приложения убедитесь что все необходимые профили созданы с помощью веб интерфейса. Для дополнительной информации см. Создание профиля, стр. 63. - Любые изменения, сделанные в профиле с помощью Video Matrix Control App сохраняются только пока профиль используется и не будут сохранены в память VM3200. - Предварительный просмотр назначений входов, как указано номерами портов ввода в управляющем интерфейсе слева, не поддерживается в VM0404NB, VM0808NA и VM0808NB.
	На вкладке Управление, вы можете переключить порты ввода для каждого порта вывода.

Управляющий интерфейс	Описание
	На вкладке Аудио, вы можете указать аудио вход для цифрового или аналогового выхода на VM3200. Примечание: Поля доступные в этой вкладке могут варьироваться в зависимости от подключенного устройства/компонентов.
	На вкладке Настройки, вы можете просмотреть уведомления об обновлении прошивки, текущую версию приложения, контакт службы поддержки или выйти из приложения.

Глава 6

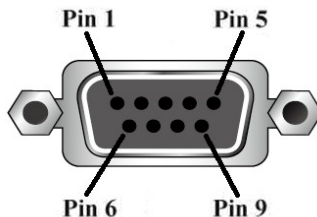
Команды RS-232

Команды управления последовательного интерфейса

Встроенный в VM3200 двунаправленный последовательный интерфейс RS-232 позволяет управлять системой через высокопроизводительный контроллер или ПК.

Назначение контактов RS232

Ко нта кт	Описание	Ко нта кт	Описание
1	Не подключен	6	Не подключен
2	RXD	7	Не подключен
3	TXD	8	Не подключен
4	Не подключен	9	Не подключен
5	GND		



Конфигурирование последовательного порта

Последовательный порт контроллера должен быть сконфигурирован следующим образом:

Baud Rate	19200
Data Bits	8
Parity	None
Stop bits	1
Flow Control	None

RS-422 / RS-485

В следующей секции содержатся формулы, включающие «адрес» команды - для устройств с последовательными портами RS-422 и RS-485, когда подключение VM3200 установлено каскадом.

Верификация

После ввода команды, должно появиться следующее подтверждающее сообщение, в конце командной строки:

- ◆ **Command OK** - команда верная и выполнена успешно.
- ◆ **Command incorrect** - команда имеет неправильный формат и/или величины.

Команды переключения порта

Формула команды переключения:

Switch Command + Input + Num1 + Output + Num2 + Address + Num3 + Stream + Control [Enter]

1. Например, чтобы переключить порт ввода 02 на порт вывода 05, используйте:

sw i02 o05 [Enter]

2. Чтобы переключить порт ввода 04 на следующий порт:

sw o04 + [Enter]

3. Чтобы отключить вывод видео на порт 03:

sw o03 off [Enter]

4. Чтобы отключить вывод видео на порт 03 на устройстве 02:

sw o03 a02 off [Enter]

Следующая таблица содержит список команд Переключение порта:

Command	Описание
sw	Команда переключения
Input	Описание
i	Команда порта ввода
Num1	Описание
xx	Порт ввода xx: 01~32
*	Все порты ввода
Output	Описание
o	Команда порта вывода
Num2	Описание
yy	Порт вывода yy: 01~32
*	All output ports
Address	Описание
a	Команда адреса устройства (Только для RS-422 и RS-485)

Num3	Описание
zz	адрес устройства zz: 01~16 (по умолчанию 01) (только для RS-422 и RS-485)
*	Все устройства

Stream	Описание
video	Переключить только канал видео
audio	Переключить только канал стерео аудио
all	Переключить каналы видео и стерео аудио, значение по умолчанию, если не выбрано значение.

Control	Описание
on	Включить дисплей
off	Выключить дисплей
+	Следующий порт
-	Предыдущий порт

Примечание: По умолчанию, порт ввода 01 привязан к порту вывода 01, порт ввода 02 привязан к порту вывода 02 и т.д до порта 08(т.е o01 i01, o02 i02... o16 i16)

Далее, таблица со списком доступных команд:

Command	Input	Num 1	Output	Num2	Address	Num3	Stream	Control	Enter	Описание
sw	i	xx *	o	yy *	a	zz *	video audio all		[Enter]	Переключить порт ввода xx на порт вывода yy по адресу zz. xx: 01~32, * yy: 01~32, * zz: 01~16, *
sw			o	yy *	a	zz *	video audio all	on off	[Enter]	Включить порт вывода yy выключить порт вывода yy на адресе zz yy: 01~32, * zz: 01~16, *
sw			o	yy *	a	zz *	video audio all	+ -	[Enter]	Переключить следующий порт ввода на порт вывода yy Переключить предыдущий порт ввода на порт вывода yy yy: 01~32, *

Примечание: 1. Каждый параметр может быть разделен пробелом.

2. Команда **Address** может использоваться только для RS-422 и RS-485. Если параметр адрес, не использован в командах RS422/RS485, будет использован адрес по умолчанию: **a00**. Пропустить адрес для команд RS-232.
3. Строки команд **Port Number** и **Address** можно пропустить и будет использовано значение по умолчанию.

Mute Command (Команда Отключения Звука)

Команды позволяют вкл. или откл. аудио на портах вывода. Команда отключения звука, включает или отключает HDMI аудио и стерео аудио. Когда отключено HDMI аудио, можно использовать команду уровня звука для управления громкостью стерео звука.

Формула команды Mute;

Command + Output + Num1 + Address + Num2 + Control + [Enter]

1. Например, чтобы отключить звук порта вывода 03 введите:
mute o03 on [Enter]
2. Чтобы отключить звук всех портов вывода введите:
mute o* off [Enter]
3. Чтобы отключить звук порта вывода 09 на устройстве 03, введите:
mute o09 a03 on [Enter]

Следующие таблицы, показывают возможные значения команды отключения звука.

Command	Описание
mute	Команда отключения звука

Output	Описание
o	Команда порта вывода

Num1	Описание
xx	Номер порта вывода xx: 01~32 (по умолчанию 01)
*	All output ports

Address	Описание
a	Команда адреса устройства (Только для RS-422 и RS-485)

Num2	Описание
zz	адрес устройства zz: 01~16 (по умолчанию 01) (только для RS-422 и RS-485)
*	Все устройства

Control	Описание
on	Звук отключен на порту вывода.

Control	Описание
off	Звук включен на порту вывода(по умолчанию)

Примечание: 1. Каждый параметр может быть разделен пробелом.

2. Команда **Address** может использоваться только для RS-422 и RS-485. Если параметр адрес, не использован в командах RS422/RS485, будет использован адрес по умолчанию: **a00**. Пропустить адрес для команд RS-232.
3. Пропустите команду **Output** чтобы отключить или включить звук на всех портах вывода.

Далее, таблица со списком доступных команд:

Command	Output	Num1	Address	Num2	Control	Enter	Описание
mute	o	xx *	a	zz *	on	[Enter]	Выключить звук на порту вывода xx, на устройстве zz xx:01~32, * zz: 01~16, *
mute	o	xx *	a	zz *	off	[Enter]	Включить звук для порта вывода xx на устройстве zz xx:01~32, * zz: 01~16, *

Уровень громкости

Команда управления уровнем громкости, позволяет управлять уровнем громкости стереозвука на порту вывода. Формула команды уровень громкости:

Command + Output + Num1 + Address + Num2 + Volume + Control + [Enter]

1. Например, чтобы установить уровень громкости 14 на порту вывода 06 введите:
volume o06 v14 [Enter]
2. Чтобы установить уровень громкости 04 на всех портах вывода введите:
volume o* v04 [Enter]
3. Чтобы установить уровень громкости 14 на порту вывода 06 устройства 01 введите:
volume o06 a01 v14 [Enter]

Следующие таблицы содержат возможные значения команды Уровень громкости.

Command	Описание
volume	Volume command

Output	Описание
o	Команда порта вывода

Num1	Описание
xx	Порт вывода xx: 01~32 (по умолчанию 01)
*	All output ports

Address	Описание
a	Команда адреса устройства (Только для RS-422 и RS-485)

Num2	Описание
yy	адрес устройства yy: 01~16 (по умолчанию 01) (только для RS-422 и RS-485)
*	Все устройства

Volume	Описание
v	Volume level command

Control	Описание
zz	Audio volume level zz: 01~10 (по умолчанию 10)

- Примечание:** 1. Каждый параметр может быть разделен пробелом.
2. Команда **Address** может использоваться только для RS-422 и RS-485. Если параметр адрес, не использован в командах RS422/RS485, будет использован адрес по умолчанию: **a00**. Пропустить адрес для команд RS-232.

Далее, таблица со списком доступных команд:

Command	Out put	Num1	Address	Num2	Volume	Control	Enter	Описание
volume	o	xx *	a	yy *	v	zz	[Enter]	Установить уровень громкости zz для порта вывода xx на устройстве yy xx: 01~32 * yy: 01~16,* zz: 01~16,*

Команда сохранения/загрузки профилей

Команда сохранения/загрузки Профилей позволяет сохранить текущую конфигурацию подключений в профиль и загрузить профиль подключений.

Формула команды Сохранения / Загрузки Профилей:

Command + Profile + Num1 + Address + Num2 + Control + [Enter]

1. Чтобы сохранить текущую конфигурацию подключений в профиль 08 введите:

profile f08 save [Enter]

2. Чтобы загрузить профиль подключений 04 введите:

profile f04 load [Enter]

3. Чтобы сохранить текущую конфигурацию подключений устройства 03 в профиль 08 введите:

profile f08 a03 save [Enter]

Следующие таблицы содержат возможные значения команд:

Command	Описание
profile	Команда сохранения/загрузки профилей

Profile	Описание
f	Команда профилей

Num1	Описание
xx	Номер профиля xx: 01-64 (по умолчанию 01)

Address	Описание
a	Команда адреса устройства (Только для RS-422 и RS-485)

Num2	Описание
yy	адрес устройства yy: 01~16 (по умолчанию 01) (только для RS-422 и RS-485)
*	Все устройства

Control	Описание
save	Сохранить текущую конфигурацию подключений

Control	Описание
load	Загрузить сохраненный профиль

- Примечание:** 1. Каждый параметр может быть разделен пробелом.
2. Команда **Address** может использоваться только для RS-422 и RS-485. Если параметр адрес, не использован в командах RS422/RS485, будет использован адрес по умолчанию: **a00**. Пропустить адрес для команд RS-232.
3. Если пропущен параметр **Address** или **Profile**, будут использованы значения по умолчанию

Далее, таблица со списком доступных команд:

Command	Profile	Num1	Address	Num2	Control	Enter	Описание
profile	f	xx	a	yy *	save	[Enter]	Сохранить текущую конфигурацию подключений устройства yy в профиль xx xx: 01~64 yy: 01~16,*
profile	f	xx	a	yy *	load	[Enter]	Загрузить профиль xx на устройстве yy xx: 01~64 yy: 01~16,*

Команды режима EDID

Extended Display Identification Data (EDID) - это данные, которые содержат базовую информацию о дисплее и используются при коммуникации с источником видео. Команды режима EDID позволяют менять настройки EDID.

Формула команды EDID:

Command + Address + Number + Control + [Enter]

1. Чтобы использовать режим EDID перемешать для порта 06 введите:

edid a06 remix [Enter]

1. Чтобы использовать режим EDID порт1 для всех портов вывода введите:

2. edid a* port1 [Enter]

Следующая таблица содержит возможные значения команды **EDID**:

Command	Описание
edid	Команда EDID
Address	Описание
a	Команда адреса устройства (Только для RS-422 и RS-485)
Number	Описание
zz	адрес устройства zz: 01~16 (по умолчанию 01) (только для RS-422 и RS-485)
*	Все устройства
Control	Описание
port1	Использовать EDID подключенного дисплея к порту 1 и передать его на источник видеосигнала.
remix	Использовать EDID всех подключенных дисплеев, соответственно их подключениям когда VM3200 впервые включается или сразу после выбора опции Смешанный.
default	Использовать EDID ATEN Станд. (по умолчанию)
custom	Использовать настроенный Режим, с параметрами из системных настроек EDID. (см. Настройки EDID стр. 101)

Примечание: 1. Каждый параметр может быть разделен пробелом.

2. Команда **Address** может использоваться только для RS-422 и RS-485. Если параметр адрес, не использован в командах RS422/RS485, будет использован адрес по умолчанию: **a00**. Пропустить адрес для команд RS-232.

В Таблице содержатся команды EDID

Command	Address	Num	Control	Enter	Описание
edid	a	zz *	port1	[Enter]	EDID порта 1 передается видео источнику. zz: 01~16
edid	a	zz *	remix	[Enter]	VM3200 использует EDID всех подключенных дисплеев, соответственно их подключениям когда устройство впервые включается или сразу после выбора опции Смешанный.
edid	a	zz *	default	[Enter]	EDID ATEN Станд. передается видео источнику.
edid	a	zz *	Custom	[Enter]	Использует настроенный Режим.

Команды CEC

Управление электронными устройствами (CEC) позволяет управлять подключенными по HDMI устройствами, с помощью одного пульта.

Формула для команды CEC:

Command + Output + Number + Control + [Enter]

1. Например, чтобы включить функцию CEC на порт вывода 1, введите:

cec 001 on [Enter]

Следующие таблицы, показывают возможные значения команды CEC:

Command	Описание
cec	команда CEC

Output	Описание
O	Команда порта вывода

Number	Описание
Yy	Порт вывода 01~32 порт (по умолчанию порт 01)
*	All output ports

Control	Описание
off	Выключить CEC (по умолчанию)
on	Включить CEC

Примечание: Каждый параметр может быть разделен

пробелом. В таблице приведены возможные команды

CEC:

Command	Output	Control	Enter	Описание
cec	yy *	off	[Enter]	CEC off for output port yy (default) (yy:01~32, *)
cec	yy *	on	[Enter]	CEC on for output port yy (yy:01~32, *)

Команда чтения

Команда чтения позволяет получать информацию об устройствах.

Синтаксис команды чтения (Read Command):

Command + Address + Number + [Enter]

1. Чтобы просмотреть информацию введите:

read [Enter]

1. Чтобы просмотреть информацию об устройстве 02 введите:

read a02 [Enter]

Следующая таблица содержит возможные значения команды чтения:

Command	Описание
read	Команда чтения (Read command)
Address	Описание
a	Команда адреса устройства (Только для RS-422 и RS-485)
Number	Описание
zz	адрес устройства zz: 01~16 (по умолчанию 01) (только для RS-422 и RS-485)
*	Все устройства

Примечание: Команда Address может использоваться только для RS-422 и RS-485. Если параметр адрес, не использован в командах RS422/RS485, будет использован адрес по умолчанию: **a00**. Пропустить адрес для команд RS-232.

В таблице приведены возможные команды чтения (Read Command):

Command	Address	Num	Enter	Описание
read	a	zz *	[Enter]	Просмотреть информацию об устройстве номер zz 01~16

Пример DVI/HDMI:

read Command OK

o01 i03 video on i06 audio v10 HDMI-A on 1080p

o02 i04 video off i06 audio off HDMI-A off bypass

o03 i02 video on i06 audio v10 HDMI-A off 1600

Как читать команды:

1. o01 i03 video on i06 audio v10 HDMI-a on 1080p

Выход 01 подключен к **входу 03** с **видео вкл**, **аудио вкл** с **входа 06** с **уровнем громкости 10** используя источник аудио **HDMI**, разрешение масштабировано в **1080p**.

2. o01 i03 video on i06 audio v10 1080p

Выход 01 подключен к **входу 03** с **видео вкл**, **аудио вкл** с **уровнем громкости 10** разрешение масштабировано в **1080p**.

3. o02 i04 video off i06 audio off HDMI-a off bypass

Выход 02 подключен ко **входу 04**, **видео откл**, **аудио откл** с **входа 06** используя аудио источник **HDMI**, масштабирование **выкл.(bypass)**

Команда сброса (Reset command)

Команда сброса позволяет сбросить настройки VM3200 до заводских настроек по умолчанию. Это также включает в себя возврат IP-адреса к заводскому состоянию.

Формула команда сброса (Reset command):

Command + Address + Number + [Enter]

1. Чтобы сбросить настройки VM3200 введите:
reset [Enter]
1. Чтобы сбросить настройки устройства 02 введите:
reset a02 [Enter]

В таблице приведены возможные значения для команды сброса (Reset command):

Command	Описание
reset	Команда сброса
Address	Описание
a	Команда адреса устройства (Только для RS-422 и RS-485)
Number	Описание
zz	адрес устройства zz: 01~16 (по умолчанию 01) (только для RS-422 и RS-485)
*	Все устройства

Примечание: 1. Каждый параметр может быть разделен пробелом.

2. Команда Address может использоваться только для RS-422 и RS-485. Если параметр адрес, не использован в командах RS422/RS485, будет использован адрес по умолчанию: **a00**. Пропустить адрес для команд RS-232.

В таблице приведены возможные команды сброса (Reset command):

Command	Address	Num	Enter	Описание
reset	a	zz *	[Enter]	Сбрасывает настройки устройства. Address; zz: 01~16 (только RS-422 и RS-485)

Команда скорости передачи (Baud rate)

Команда скорости передачи данных позволяет установить значение скорости передачи данных RS-232, используемое VM3200. Опции: 9600, 19200(по умолчанию) 38400 и 115200.

Формула команды настройки скорости передачи:

Command + Control + [Enter]

1. Например чтобы установить скорость передачи 38400, введите:

baud 38400 [Enter]

Следующие таблицы содержат возможные значения команды **Скорости передачи**:

Command	Описание
baud	Устанавливает скорость передачи RS-232

Control	Описание
9600	Скорость передачи (Baud rate): 9600
19200	Скорость передачи (Baud rate): 19200
38400	Скорость передачи (Baud rate): 38400
115200	Скорость передачи (Baud rate): 115200

Примечание: Каждый параметр может быть разделен пробелом.

В таблице приведены возможные команды Baud rate:

Command	Управление	Enter	Описание
baud	9600 / 19200 / 38400 / 115200	[Enter]	Установить скорость передачи

Команда экранного меню (OSD)

Чтобы вкл. или выкл. экранное меню на дисплеях, используйте следующую команду:

Command + Output + Number + Control + [Enter]

1. Например, чтобы вкл. экранное меню для дисплея порта вывода 07, введите:

osd o07 on [Enter]

2. Чтобы выкл. экранное меню на всех выводах, введите:

osd o* off [Enter]

Следующая таблица содержит возможные значения команда экранного меню (OSD):

Command	Описание
osd	команда экранного меню (OSD)
Output	Описание
o	Команда порта вывода
Number	Описание
yy	Порт вывода 01~32 порт (по умолчанию порт 01)
*	All output ports
Control	Описание
on	Вкл. функцию OSD
off	Выкл. функцию OSD (по умолчанию)

Примечание: Каждый параметр может быть разделен

пробелом. В таблице приведены возможные команды

экранного меню (OSD):

Command	Output	Control	Enter	Описание
osd	yy *	on	[Enter]	OSD on for output yy yy:01~32, *
osd	yy *	off	[Enter]	СЕС выкл для выхода yy (по умолчанию) yy:01~32, *

Команда эхо

Команда Эхо, обновляет управляющее устройство RS-232, об изменениях совершенных с помощью кнопок передней панели, веб интерфейса или команд Telnet. Информация об изменениях передается на управляющее устройство RS-232, для синхронизации настроек с устройством.

Формула команды Эхо:

Command + Control + [Enter]

1. Например, чтобы включить функцию эхо, введите:

echo on [Enter]

Следующая таблица содержит возможные значения команды **Эхо**:

Command	Описание
echo	Команда эхо

Control	Описание
on	Включает функцию Эхо
off	Выключает функцию Эхо(по умолчанию)

Примечание: Каждый параметр может быть разделен

пробелом. В таблице приведены возможные Эхо

команды:

Command	Control	Enter	Описание
echo	on	[Enter]	Включить функцию Эхо
echo	off	[Enter]	Выключить функцию Эхо

Команда масштабирования

Команда масштабирования позволяет вам устанавливать разрешение для масштабирования на дисплее подключенному к порту вывода.

Формула команды масштабирования:

Command + Output + Number 1 + Address + Number 2 + Horizontal Resolution + Number 3+ Vertical Resolution + Number 4 + Frequency + Number 5 + Control + [Enter]

1. Например, для отключения масштабирования для порта вывода 02, введите:

scaling o02 off [Enter]

2. Чтобы установить масштабирование 1920x1080@60Гц для порта вывода 04, введите:

scaling o04 1080p [Enter]

3. Чтобы установить масштабирование всех выходов на нативное разрешение дисплея введите:

scaling o* a* native [Enter]

Следующие таблицы содержат возможные значения команды масштабирования:

Command	Описание
scaling	Команда масштабирования

Output	Описание
o	Output command

Num1	Описание
yy	Порт вывода yy: 01~32 (по умолчанию 01)
*	All output ports

Address	Описание
a	Команда адреса устройства (Только для RS-422 и RS-485)

Num2	Описание
zz	адрес устройства zz: 01~16 (Только для RS-422 и RS-485)
*	Все устройства

Horizontal Resolution	Описание
hor	Команда горизонтального разрешения для масштабирования
Num3	Описание
hhhh	Горизонтальное разрешение
Vertical Resolution	Описание
ver	Команда вертикального разрешения для масштабирования
Num4	Описание
vvvv	Вертикальное разрешение
Frequency	Описание
freq	Команда частоты для масштабирования
Num5	Описание
fff	Частота разрешения
Control	Описание
off	Выключить функцию масштабирования (сквозной режим)
native	Использовать нативное разрешение дисплея для масштабирования (по умолчанию)

- Примечание:** 1. Каждый параметр может быть разделен пробелом.
2. Команда **Address** может использоваться только для RS-422 и RS-485. Если параметр адрес, не использован в командах RS422/RS485, будет использован адрес по умолчанию: **a00**. Пропустить адрес для команд RS-232.

3. Строку команды **Port Number** можно пропустить и будет использовано значение по умолчанию.

Следующая таблица содержит список возможных команд масштабирования:

Command	Output	N1	Address	N2	Horizontal Resolution	N3	Vertical Resolution	N4	Frequency	N5	Control	Enter	Описание
scaling	O	yy*	a	zz*	hor		ver		freq		off	[Enter]	Выключить scaling for выход yy устройство zz (by pass mode) yy: 01~32 or * zz: 01~16 or *
scaling	o	yy*	a	zz*	hor		ver		freq		native	[Enter]	Enable (Включить) дисплея нативный разрешен для масштабирования на выходе устройства yy zz (по умолчанию) yy: 01~32 or * zz: 01~16 or *
scaling	o	yy*	a	zz*	hor	1920	ver	1080	freq	60		[Enter]	Масштаб выход yy устройство zz to 1920x1080@60Гц yy: 01~32 or * zz: 01~16 or *

Com	Out	N1	Add	N2	Horizontal Res	N3	Vertical Res	N4	Frequency	N5	Cont	Enter	Описание
scaling	o	yy*	a	zz*	hor	1280	ver	720	freq	60		[Enter]	Масштаб выход уу устройство zz to 1280x720 @60Гц yy: 01~32 or * zz: 01~16 or *
scaling	o	yy*	a	zz*	hor	1920	ver	1200	freq	60		[Enter]	Масштаб порт вывода устройства yy zz to 1920x1200 @60Гц yy: 01~32 or * zz: 01~16 or *
scaling	o	yy*	a	zz*	hor	1600	ver	1200	freq	60		[Enter]	Масштаб выход уу устройство zz to 1600x1200 @60Гц yy: 01~32 or * zz: 01~16 or *
scaling	o	yy*	a	zz*	hor	1400	ver	1050	freq	60		[Enter]	Масштаб выход уу устройство zz to 1400x1050 @60Гц yy: 01~32 or * zz: 01~16 or *

Com	Out	N1	Add	N2	Horizontal Res	N3	Vertical Res	N4	Frequency	N5	Cont	Enter	Описание
scaling	o	yy *	a	zz *	hor	1280	ver	1024	freq	60		[Enter]	Масштаб выход уу устройство zz to 1280x1024@60Гц уу: 01~32 or * zz: 01~16 or *
scaling	o	yy ^	a	zz ^	hor	1024	ver	768	freq	60		[Enter]	Масштаб выход уу устройство zz to 1024x768@60Гц уу: 01~32 or * zz: 01~16 or *

Команда управления скоростью вентилятора

Команда управления скоростью вентилятора позволяет устанавливать скорость вентилятора охлаждающего VM3200. Для управления скоростью вентилятора используйте следующую команду:

Command + Control + [Enter]

1. Чтобы установить вентилятор на авто режим введите:

fan auto [Enter]

Следующая таблица содержит возможные значения для команда управления **Скоростью вентилятора**:

Command	Описание
fan	Команда управления скоростью вентилятора

Control	Описание
low	Установить скорость вентилятора на низкую
mid	Установить скорость вентилятора на среднюю
high	Установить скорость вентилятора на высокую
auto	Установить скорость вентилятора на авто режим(по умолчанию)

Примечание: Каждый параметр может быть разделен

пробелом. Следующая таблица содержит возможные

значения команды управления скоростью вентилятора:

Команда	Управл ение	Enter	Описание
fan	low	[Enter]	Устанавливает скорость вентилятора на низкую
fan	mid	[Enter]	Устанавливает скорость вентилятора на нормальную
fan	high	[Enter]	Устанавливает скорость вентилятора на высокую
fan	auto	[Enter]	Установить скорость вентилятора на авто (по умолчанию)

Команда Оповещения

Чтобы включить оповещения при возникающих проблемах на конкретном порту ввода, используйте команду:

Command + Input + Number + Control + [Enter]

1. Чтобы включить функцию основного оповещения для порта ввода 1 введите:

alert i01 m1 [enter]

Следующие таблицы содержат возможные значения команды **Оповещения**:

Command	Описание
alert	Команда оповещения
Input	Описание
i	Команда ввода
Port number	Описание
yy	Номер порта 01-32
Control	Описание
off	Отключить оповещения (по умолчанию)
m1	Включить базовое оповещение (мигающая граница)
m2	Включить детальное оповещение (мигающая граница и информация о порте)

Примечание: Каждый параметр может быть разделен пробелом. Следующая таблица содержит информацию о возможных значениях команды Оповещение:

Command	Input	Num1	Control	Enter	Описание
alert	i	yy	off	[Enter]	Выкл. оповещения для порта ввода yy (yy:01~32)
alert	i	yy	m1	[Enter]	Основное оповещение вкл для портов ввода yy (yy:01~32)
alert	i	yy	m2	[Enter]	Детализированное оповещение вкл для порта ввода yy (yy:01~32)

Команда FrameSync

Команда FrameSync позволяет включать или выключать функцию синхронизации кадров на VM3200.

Примечание: Эта функция поддерживается только платой VM8814

Формула команды FrameSync:

Command + Control + [Enter]

Чтобы включить функцию FrameSync введите:

frsync on [Enter]

Следующая таблица содержит возможные значения команда **FrameSync**:

Command	Описание
frsync	Команда синхронизации кадров

Control	Описание
off	Выключить функцию синхронизации кадров
on	Включить функцию синхронизации кадров

Примечание: Каждый параметр может быть разделен пробелом

Следующая таблица содержит список команд FrameSync:

Command	Control	Enter	Описание
frsync	off	[Enter]	Выключить функцию синхронизации кадров
frsync	on	[Enter]	Включить функцию синхронизации кадров

Команда Режим Long Reach

Режим Long Reach позволяет увеличить дистанцию передачи данных до 150м.

Примечание: Эта функция поддерживается только платой VM8514

Формула для команды Long Reach:

Command + Output<port_number> + Control + [Enter]

Например, чтобы включить режим Long Reach для порта 1 на плате вывода, введите следующую команду:

vslongreach o01 on [Enter]

Следующая таблица содержит список значений для команды режима Long reach управления:

Command	Описание
vslongreach	Команда режима LongReach
Control	Описание
off	Выключить Long Reach для всех портов.
on	Включить Long Reach для указанного порта вывода.

Примечание: Каждый параметр может быть разделен пробелом.

Следующая таблица содержит возможные команды Режим Long Reach

Command	Output	Control	Enter	Описание
vslongreach	o	off	[Enter]	Выключить режим Long Reach
vslongreach		on	[Enter]	Включить режим Long Reach

Эта страница специально оставлена пустой

Приложение

Инструкция по технике безопасности

Общие

- ◆ Полностью прочитайте эти инструкции. Сохраните их для дальнейшего использования.
- ◆ Соблюдайте все указанные на устройстве предупреждения и инструкции.
- ◆ Данное изделие предназначено для эксплуатации только в помещении.
- ◆ Не ставьте устройство на неустойчивую поверхность (тележка, стойка, стол и т.д.). Если устройство упадет, это приведет к серьезным 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. Точно так же, не ставьте устройство в закрытый отсек, если только не обеспечена надлежащая вентиляция.
- ◆ Ни в коем случае не проливайте на устройство жидкости.
- ◆ Перед чисткой отключите устройство от электрической сети. Не используйте жидкие или аэрозольные чистящие средства. Чистите при помощи влажной тряпки.
- ◆ Тип источника питания, от которого должно работать устройство, 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 систем распределения питания ИТ-оборудования с линейным напряжением 230 В.
- ◆ Чтобы предотвратить повреждение системы, убедитесь, что все устройства 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 использовать

заземленную вилку с несоответствующей розеткой. 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 общая сила тока всех устройств подключенных к розетке не превышает 15А.
- ◆ Чтобы защитить вашу систему от неожиданных перепадов напряжения, используйте стабилизатор напряжения, кондиционер питания с линейной функцией, 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 ремонтировать 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 вилок.
 - ◆ 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.
- ◆ Избегайте перегрузок электрической цепи. До подключения устройства к сети, уточните максимальную разрешенную мощность подключения, и никогда не превышайте ее. Всегда проверяйте электро спецификации цепи, чтобы убедиться что вы не создаете опасных условий, или что они уже не созданы. Перегрузка сети может привести к выходу оборудования из строя и пожару.

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

- ◆ Техническая поддержка по Интернету — включая поиск и устранение неисправностей, документацию и обновления программного обеспечения: **<http://eservice.aten.com>**
- ◆ Для телефонной поддержки смТелефонная служба поддержки, страницах:

Сев.Америка

Email Support		support@aten-usa.com
Online Technical Support	Troubleshooting Documentation Software Updates	http://www.aten-usa.com/support
Телефонная служба поддержки		1-888-999-ATEN ext 4988

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 во время ошибки.
- ◆ Последовательность операций, которая привела к ошибке.
- ◆ Прочая информация, которая по вашему мнению может помочь.

Характеристики

VM3200

Функция	VM3200
Плата ввода	8 слотов
Плата вывода	8 слотов
Видеовход	
Интерфейс	Зависит от подключенных плат ввода/вывода
Макс. скорость передачи данных	15.2Гбит (3.8 Гбит на линию)
Аудио	
Вход	Зависит от подключенной платы ввода
Вывод	Зависит от подключенной платы вывода
Управление	
RS-232	Разъем: 1 x DB-9 Гнездо (черного цвета) Конфигурации контактов последовательного управления: Pin 2 = Tx, Pin 3 = Rx, Pin 5 = Gnd Скорость передачи и протокол: Скорость передачи: 19200, бит данных: 8, Стоповый бит: 1, Четность: Нет, Управление потоками: Нет
RS-485/RS-422	Разъем: 1 разъема 5-полюсных с не выпадающими винтами
Ethernet	Разъем: 1 x гнездо RJ-45
Настройки EDID	Режим EDID: ATEN Станд./Режим Porta 1/Смешанный/Настроенный (Поддержка EDID Wizard)
Питание	
Разъемы	1 3-контактный разъем переменного тока
Параметры входного питания	100-240 В переменного тока; 50-60 Гц; 1.0 А
Энергопотребление	AC110В:800Вт:239БТЕ AC220В:800Вт:236БТЕ

Функция	VM3200
Температура и влажность	
Рабочая температура	0 – 40 °C
Температура хранения	-20 – 60 °C
Влажность	0-80% RH, без конденсации
Физические характеристики	
Корпус	Металлический
Масса	18.20 кг (40.09 фунтов)
Размеры (Д x Ш x В)	48.20 x 48.19 x 39.90 см (18.98 x 18.8 x 15.71 дюймов)

VM7514 / VM8514

Функция	VM7514	VM8514
Видеовход		
Интерфейс	4 гнездо RJ-45 (серебристого цвета)	N/A
Полное сопротивление	100 Ω	N/A
Видеовыход		
Интерфейс	N/A	4 гнездо RJ-45 (серебристого цвета)
Полное сопротивление	N/A	100 Ω
Видео		
Макс. скорость передачи данных	10.2Гбит (3.4Гбит на линию)	
Макс. частота пикселизации	340 МГц	
Соответствие	HDBaseT, HDCP 1.4, совместимые CEC.	
Макс. разрешение	4096 x 2160 / 3840 x 2160 на 60Гц (4:2:0); 4096 x 2160 / 3840 x 2160 на 30Гц (4:4:4)	
Макс. расстояние	100м (Cat 6a)	
Управление		
RS-232	4 разъема 3-полюсных с не выпадающими винтами	
ИК	4 мини-гнездо стерео (черного цвета)	
Энергопотребление	24.5Вт	12.2 Вт
Внешняя Рабочая температура	0 – 40°C	
Температура хранения	-20–60 °C	
Влажность	0 ~ 80% относительная, без конденсата	

Физические характеристики

Корпус	Металлический	
Масса	0.64кг / 1.41фунт	0.97кг / 2.14фунт
Размеры (Д x Ш x В)	35.20 x 23.80 x 2.33 см / 13.86 x 9.37 x 0.92 дюйма.	

VM7904

Функция	VM7904
Видеовход	
Интерфейс	4 гнездо DisplayPort (черного цвета)
Полное сопротивление	100 Ω
Макс. расстояние	До 3х метров
Видео	
Макс. скорость передачи данных	10.8Гбит (2.7Гбит на линию)
Макс. частота пикселизации	340 МГц
Соответствие	Совместимость с HDCP
Макс. разрешение	4096x2160@30Гц(4:4:4) 3840x2160@30Гц(4:4:4)
Аудио	
Вход	4 разъема 5-полюсных с невыпадающими винтами (зеленые) * Тип аудиосигнала: стерео, балансный/небалансный.
Энергопотребление	7.18Вт
Температура и влажность	
Рабочая температура	0 – 40°C
Температура хранения	-20–60 °C
Влажность	0 ~ 80% относительная, без конденсата
Физические характеристики	
Корпус	Металлический
Масса	0.55 кг
Размеры (Д x Ш x В)	35.20 x 23.80 x 2.33 см

VM7814 / VM8814

Функция	VM7814	VM8814
Видеовход		
Интерфейс	4 гнезда HDMI Type A (черного цвета)	N/A
Полное сопротивление	100 Ω	N/A
Макс. расстояние	До 5 м	До 15 м
Видеовыход		
Интерфейс	N/A	4 гнезда HDMI Type A (черного цвета)
Полное сопротивление	N/A	100 Ω
Видео		
Макс. скорость передачи данных	10.2Гбит (3.4Гбит на линию)	
Макс. частота пикселизации	340 МГц	
Соответствие	Поддержка HDMI (3D, Deep Color, 4K) HDCP 2.2 Управление электронными устройствами (CEC)	
Макс. разрешение	4096 x 2160 / 3840 x 2160 @60Гц (4:2:0) 4096 x 2160 / 3840 x 2160 @30Гц (4:4:4)	
Аудио		
Вход	4 разъема 5-полюсных с невыпадающим и винтами	N/A
Вывод	N/A	4 разъема 5-полюсных с невыпадающими винтами
Тип аудио сигнала	стерео, балансный, небалансный	
Энергопотребление		
Внешняя среда	4.45Вт	20Вт
Рабочая температура	0 – 40°C	
Температура хранения	-20–60 °C	
Влажность	0 ~ 80% относительная, без конденсата	

Физические характеристики

Корпус	Металлический
Масса	0.56кг / 1.23фунтов
Размеры (Д x Ш x В)	35.20 x 23.80 x 2.33 см / 13.86 x 9.37 x 0.92 дюйма.

VM7804 / VM8804

Функция	VM7804	VM8804
Видеовход		
Интерфейс	4 гнездо HDMI Type A (черный)	N/A
Полное сопротивление	100 Ω	N/A
Видеовыход		
Интерфейс	N/A	4 гнездо HDMI Type A (черный)
Полное сопротивление	N/A	100 Ω
Видео		
Макс. скорость передачи данных	6.75Гбит (2.25 Гбит на линию)	
Макс. частота пикселизации	225 МГц	
Соответствие	HDMI (3D, Deep Color) HDCP 1.4 Управление электронными устройствами (CEC)	
Макс. разрешение	1920x1080	
Макс. расстояние	15 м	
Аудио		
Вход	4 разъема 5-полюсных с невывпадающим и винтами	N/A
Вывод	N/A	4 разъема 5-полюсных с невывпадающими винтами
Тип аудио сигнала	стерео, балансный, небалансный	
Энергопотребление		
Энергопотребление	7Вт	23.13 Вт
Внешняя среда		
Рабочая температура	0 – 40°C	
Температура хранения	-20–60 °C	
Влажность	0 ~ 80% относительная, без конденсата	

Физические характеристики

Корпус	Металлический
Масса	0.58кг / 1.28фунта
Размеры (Д x Ш x В)	35.20 x 23.80 x 2.33 см / 13.86 x 9.37 x 0.92 дюйма.

VM7604 / VM8604

Функция	VM7604	VM8604
Видеовход		
Интерфейс	4 гнездо DVI-D (белого цвета)	N/A
Полное сопротивление	100 Ω	N/A
Видеовыход		
Интерфейс	N/A	4 гнездо DVI-D (белого цвета)
Полное сопротивление	N/A	100 Ω
Видео		
Макс. скорость передачи данных	6.75Гбит (2.25 Гбит на линию)	
Макс. частота пикселизации	225 МГц	
Соответствие	Совместимость с HDCP 1.4	
Макс. разрешение	1920x1200	
Макс. расстояние	5 м	
Аудио		
Вход	4 разъема 5-полюсных с невыпадающим и винтами	N/A
Выход	N/A	4 разъема 5-полюсных с невыпадающими винтами
Тип аудио сигнала	стерео, балансный, небалансный	
Энергопотребление	10.62Вт	20.10 Вт
Внешняя среда		
Рабочая температура	0 – 40°C	
Температура хранения	-20–60 °C	
Влажность	0 ~ 80% относительная, без конденсата	
Физические характеристики		
Корпус	Металлический	

Масса	0.55кг / 1.21фунта
Размеры (Д x Ш x В)	35.20 x 23.80 x 2.33 см / 13.86 x 9.37 x 0.92 дюйма.

VM7104

Функция	VM7104
Видеовход	
Интерфейс	4 гнездо HDB-15 (синего цвета)
Полное сопротивление	75 Ω
Макс. пропускная способность	300 МГц
Макс. разрешение	1920x1200
Макс. расстояние	1.8 м
Аудио ввод	
Интерфейс	4 разъема 5-полюсных с невыпадающими винтами
Тип аудио сигнала	стерео, балансный, небалансный*
Питание	
Энергопотребление	7.1 Вт
Температура и влажность	
Рабочая температура	0 – 40°C
Температура хранения	-20–60 °C
Влажность	0 ~ 80% относительная, без конденсата
Физические характеристики	
Корпус	Металлический
Масса	0.56кг / 1.23фунтов
Размеры (Д x Ш x В)	35.20 x 23.80 x 2.33 см / 13.86 x 9.37 x 0.92 дюйма.

Примечание: Максимальная мощность аудио ввода 0.5Vrms (- 6.02 дБВ@600 ом) для балансного звука и 1 Vrms (0 дБВ @600 ом) для небалансного звука.

VM7404

Функция	VM7404
Видеовход	
Интерфейс	4 разъема BNC
Полное	75 Ω
Видео	
Поддерживаемые разрешения	PAL/50 PAL и NTSC/59.94 720p 25, 29.97, 30, 50, 59.94, 60 1080i 50, 59.94, 60 1080PsF 25, 29.97, 30 1080p 23, 98, 24, 25, 29.97, 30, 50, 59.94, 60
Макс. скорость передачи данных	2.97 Гбит/с
Макс. расстояние	100м (3G-SDI), 150м (HD-SDI), 300м (SD-SDI)
Форматы SDI	3G-SDI, SMPTE-259,292,424, 425 Level A & B-DL
Аудио ввод	
Интерфейс	4 разъема 5-полюсных с невыпадающими винтами
Тип аудио сигнала	стерео, балансный, небалансный*
Питание	
Энергопотребление	16.0 Вт
Температура и влажность	
Рабочая температура	0 – 40°C
Температура хранения	-20–60 °C
Влажность	0 ~ 80% относительная, без конденсата
Физические характеристики	
Корпус	Металлический
Масса	0.60кг / 1.32фунта
Размеры (Д x Ш x В)	35.20 x 23.80 x 2.33 см / 13.86 x 9.37 x 0.92 дюйма.

Примечание: Максимальная мощность аудио ввода 0.5Vrms (~ 6.02 дБВ@600 ом) для балансного звука и 1 Vrms (0 дБВ @600 ом) для небалансного звука.

VE805R

Функция	VE805R
Видеовход	
Интерфейс	1 гнездо RJ-45 (серебристого цвета)
Полное	
Видеовыход	
Интерфейс	1 гнездо HDMI Type A (черного цвета)
Полное	
Видео	
Макс. скорость передачи данных	6.75Гбит (2.25 Гбит на линию)
Макс. частота пикселизации	225 МГц
Соответствие	HDMI (3D, Deep Color) HDCP 1.4, HDBaseT
Макс. разрешение/расстояние	1080p @60м (Cat 5e/6) 1080p @70м (Cat 6a)
Управление	
RS-232	1 разъема 3-полюсных с невыпадающими винтами
ИК	1 мини-гнездо стерео (черного цвета)
Питание	
Разъемы	1 разъем питания
Энергопотребление	DC5В:8.36Вт:39БТЕ
Температура и влажность	
Рабочая температура	0 – 50°C
Температура хранения	-20–60 °C
Влажность	0 ~ 80% относительная, без конденсата
Физические характеристики	
Корпус	Металлический
Масса	0.81kg / 1.78фунта
Размеры (Д x Ш x В)	17.74 x 16.92 x 4.20см / 6.98 x 6.66 x 1.65дюйма.

VE816R

Функция	VE816R
Видеовход	
Интерфейс	1 гнездо RJ-45
Полное	(серебристого цвета)
Видеовыход	
Интерфейс	1 гнездо HDMI Type A
Полное	(черного цвета)
Видео	
Макс. скорость передачи данных	10.2Гбит (3.40Гбит на линию)
Макс. частота пикселизации	340 МГц
Соответствие	HDMI (3D, 4K, Deep Color) HDCP 2.2, HDBaseT
Максимальное разрешение Расстояние	до 4K @ 70м (Cat 5e/6) / 100м (Cat 6 / 6a / ATEN 2L-2910 Cat6); 1080p@100м (Cat 5e/6/6a) *поддерживается 4K: 4096 x 2160 / 3840 x 2160 на 60Гц (4:2:0); 4096 x 2160 / 3840 x 2160 на 30Гц (4:4:4)
Разъемы	
Оптический ввод/вывод	1 x гнездо RJ-45
Питание	1 разъем питания
Управление	
Канал RS-232	1 клеммный разъем, 3-полюсная (зеленого цвета)
ИК канал	1 мини-гнездо стерео (черного цвета)
Переключение	
Обновление прошивки	1 ползунковый переключатель - вкл/выкл
Энергопотребление	
	DC5В:9.09Вт:28БТЕ
Температура и влажность	
Рабочая температура	0 – 40°C
Температура хранения	-20–60 °C
Влажность	0 ~ 80% относительная, без конденсата
Физические характеристики	
Корпус	Мета

Функция	VE816R
Масса	0.67 кг
Размеры (ДхШхВ) с кронштейном	16.80 x 14.69 x 3.00 см (6.61 x 5.78 x 1.18 дюймов.)
Размеры (ДхШхВ) без кронштейна	16.60 x 12.49 x 2.90 см (6.54 x 4.92 x 1.14 дюймов.)

VM-PWR800

Функция		VM-PWR800
Свойства (Properties)	Входное напряжение	100~240VAC
	Энергопотребление	Макс. нагрузка 800B.
	Рабочая температура	0 – 40 °C

VM-FAN556

Функция		VM-FAN556
Свойства (Properties)	Воздушный поток	55.2 cfm
	Рабочее напряжение	10.2 - 12 В. переменного тока
	Рабочая температура	-10–60 °C

Ограниченная гарантия

ATEN дает гарантию отсутствия в данном изделии дефектов материала или изготовления в течение двух (2) лет с даты приобретения. Гарантия распространяется также на ЖК дисплеи от KVM-коммутаторов с ЖК дисплеем ATEN. На некоторые продукты предоставляется дополнительная гарантия 1 год (см. *Гарантия A+* для получения дополнительной информации). Стандартная гарантия не распространяется на кабели и аксессуары.

Случаи, покрываемые ограниченной гарантией

В течение срока гарантии ATEN будет предоставлять услуги по гарантийному ремонту бесплатно. Если продукт неисправен, ATEN по своему усмотрению имеет возможность (1) отремонтировать данный продукт с помощью новых или отремонтированных компонентов, или (2) заменить весь продукт на идентичный продукт или аналогичный продукт, который соответствует дефектному продукту. Замененные продукты предполагают гарантию на оригинальный продукт на оставшийся период, но не менее чем на 90 дней. Когда изделия или компоненты меняются, заменяющие изделия становятся собственностью клиента, а замененные - собственностью ATEN.

Чтобы получить больше информации о гарантийной политике, посетите наш сайт:

<http://www.aten.com/global/en/legal/policies/warranty-policy/>