

AGate 1-4 WE



Руководство пользователя

Паспорт



Благодарим Вас за выбор нашей продукции. В целях безопасности перед началом работы внимательно прочитайте данное руководство пользователя. В нем содержится информация об установке и эксплуатации прибора **AGate 1-4 WE**.

1. Описание прибора

AGate 1-4 WE – это блок преобразования сигнала DMX512. Вы можете использовать устройство с любым приложением, консолью или контроллером, поддерживающим Art-Net, для передачи данных через сеть Ethernet.

Art-Net - это протокол, который позволяет передавать данные DMX512 по сетевым протоколам Ethernet. Art-Net устройство для сцены выполняет функцию преобразования сетевых Art-Net данных в формат DMX512, который может быть подключен к различным световым приборам и другому оборудованию на сцене.

Принцип работы Art-Net устройства для сцены:

1. Устройство получает Art-Net пакеты данных по Ethernet-кабелю, подключенному к локальной сети.
2. Внутри устройства происходит обработка и декодирование Art-Net протокола.
3. Декодированные DMX данные преобразуются в стандартный DMX512 сигнал.
4. DMX512 сигнал выводится на выходные разъемы (обычно XLR 5-pin), к которым подключается световое и другое сценическое оборудование.

Принципиальная схема Art-Net устройства для сцены:

- Ethernet-интерфейс принимает Art-Net пакеты данных из сети.
- Микроконтроллер или FPGA-чип обрабатывает и декодирует полученные Art-Net данные.
- Декодированный DMX сигнал передается на DMX-передатчик, который формирует стандартный DMX512 протокол.
- DMX512 сигнал выводится на выходные разъемы XLR.
- Блок питания обеспечивает необходимые уровни напряжения для работы всех компонентов устройства.
- Возможно наличие дополнительных элементов, таких как индикаторы состояния, переключатели, разъемы для подключения к сети и т.д.

Таким образом, Art-Net устройство для сцены позволяет интегрировать сетевое управление освещением и другим оборудованием в традиционную DMX-систему сцены.

2. Комплект поставки

- AGate 1-4 WE – 1 шт.
- Кабель питания – 1 шт.
- Руководство пользователя – 1 шт.

3. Меры безопасности

- ✓ Персонал, допущенный к монтажу и эксплуатации данного прибора должен обладать соответствующими навыками и квалификацией, а также соблюдать инструкции и рекомендации, приведенные в настоящем руководстве.
- ✓ Начинайте эксплуатацию прибора только после подробного изучения и полного понимания его функций.
- ✓ Не бросайте прибор и не подвергайте его вибрации. Избегайте применения грубой силы при установке и эксплуатации прибора.
- ✓ Выбирая место установки, избегайте экстремально жарких, влажных и запыленных мест, вокруг места установки не должно располагаться электрических и других кабелей.
- ✓ Кабель питания прибора не должен иметь повреждений и порезов. Периодически проверяйте внешнюю целостность кабеля во время эксплуатации.
- ✓ Если прибор подвергался значительным перепадам температур, то его необходимо выдержать при температуре эксплуатации (как правило, комнатной), во избежание появления конденсата на внутренних частях прибора, и только затем включать в сеть.
- ✓ Включайте прибор только убедившись в том, что все крышки прибора закрыты и болты надежно затянуты.
- ✓ При возникновении любых вопросов по прибору всегда обращайтесь к региональному дилеру.
- ✓ Повреждения, вызванные несоблюдением правил и инструкций по эксплуатации, изложенных в настоящем Руководстве, не могут являться гарантийным случаем. Ваш продавец в этом случае вправе отказать Вам в осуществлении бесплатного гарантийного ремонта.

Защита от удара электрическим током

- ✓ Будьте осторожны при манипуляциях с прибором. Имеется опасность поражения током при прикосновении к проводникам и внутренним деталям прибора!
- ✓ Внутри устройства нет частей, доступных для обслуживания пользователем - не открывайте корпус.
- ✓ Каждый прибор должен быть правильно заземлен, а схема контура заземления должна соответствовать всем релевантным стандартам.
- ✓ Перед установкой убедитесь, что напряжение и частота питающей сети соответствуют техническим требованиям к системе электропитания прибора.
- ✓ Используйте только тот источник питания, который соответствует параметрам местной электросети и имеет как защиту от перегрузок, так и от обрывов в заземлении.
- ✓ Всегда отключайте устройство от питающей сети перед проведением очистки или профилактических работ.

Защита от повреждений, связанных с падением прибора

- ✓ К установке, эксплуатации и техническому обслуживанию прожектора допускается только квалифицированный персонал.
- ✓ Ограничьте доступ к месту проведения работ по установке прибора.



Внимание!

AGate 1-4 WE предназначен только для профессионального использования. Приступайте к эксплуатации прибора только после внимательного изучения данного руководства!

В случае самостоятельного ремонта во время гарантийного периода, данный прибор снимается с гарантии!

4. Технические параметры

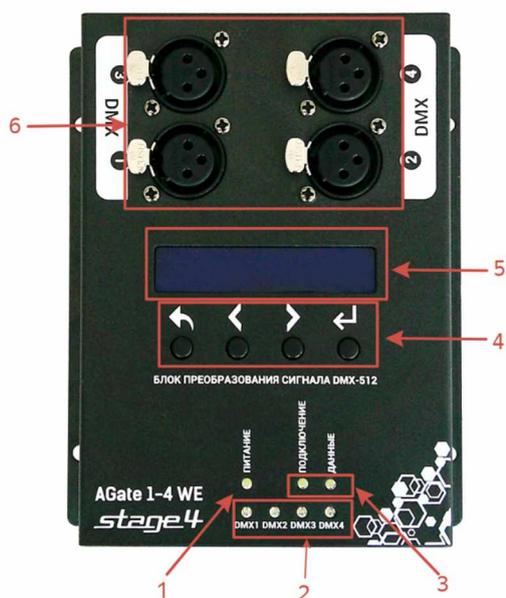
Источник питания 1	AC90-240В 50 Гц /60 Гц
Источник питания 2	International POE, DC48В
Протоколы Art-Net	Art-Net I, Art-Net II, Art-Net III
IP-адрес по умолчанию	10.201.6.100
Широковещательный адрес Art-Net	10.255.255.255
Маска подсети	255.0.0.0
MAC-адрес	d-4d-48-c9-06-64
Адрес порта DMX512	Сеть: 0, Подсеть: 0, Вселенная: 0-1-2-3-4-5-6-7
Скорость сетевого адаптера	100 Мбит/с
Выход DMX512	4 вселенных
Каналы DMX512	4x512
Пиксели LED (RGB)	4x170
Габариты прибора	12,5×15×3,5 см
Габариты упаковки	23,5x14,5x6,5 см
Вес нетто	0,65 кг
Вес брутто	0,97 кг

5. Транспортировка и хранение

- ✓ Температура хранения: 0°-+45°С
- ✓ Влажность: 35%-85% (без конденсации)
- ✓ В помещении не должно быть пыли, а также паров и газов, вызывающих коррозию.
- ✓ Прибор можно транспортировать любым видом транспорта при условии защиты от прямого воздействия атмосферных осадков.
- ✓ При перевозке оборудование должно находиться в упаковке, обеспечивающей его сохранность.
- ✓ При транспортировке при отрицательных температурах перед включением прибор должен быть выдержан в нормальных условиях не менее 24 часов.
- ✓ Условия хранения продукции в соответствии с ГОСТ 15150-69 "Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды".

6. Эксплуатация прибора

1) Общий вид прибора



Передняя панель

1. Индикатор питания
2. Индикаторы сигнала DMX512
3. Индикаторы подключения и передачи данных Art-Net
4. Кнопки меню
5. ЖК-дисплей
6. Выходы DMX512 (3-П XLR)



Вид снизу

Установочное отверстие (M10)



Вид сверху



Вход питания - 1.
Вход Art-Net (RJ-45) - 2



Монтажные отверстия

2) Настройка параметров

Кнопка				
Функция	Меню / отмена	Вперед	Назад	Ввод / сохранение

Шаги	Инструкция
1	Нажмите [МЕНЮ] для выбора нужного параметра меню;
2	Нажмите [ВВОД] для редактирования выбранного параметра (появится мигающий курсор)
3	Нажмите [ВВОД] для переключения определенного параметра (параметр под мигающим курсором уже выбран)
4	С помощью кнопок [ВПЕРЕД] или [НАЗАД] измените значение; долгое нажатие [ВПЕРЕД] или [НАЗАД] позволит быстро изменить значение
5	Зажмите кнопку [ВВОД] в течение 1 секунды (и более), произойдет сохранение установленных параметров.

Меню для режима вывода сигнала DMX512 (заводские значения по умолчанию)

Меню	Режим вывода сигнала DMX	Значения по умолчанию
1	IP-адрес	<Local IP >
2	Маска подсети	<Subnet Mask>
3	Вселенная выходного порта	<Port universe>
4	Сеть выходного порта	< Port Net>
5	Подсеть выходного порта	< Port Sub-Net>
6	Ethernet MAC	<Ethernet MAC>
7	Настройка по умолчанию	<Default Set>

Информация об ошибках

Пункт меню	Инфо об ошибке на дисплее	Инструкция
Set the local IP & subnet mask	!!Local IP: hosted can't is 0!!	Локальный IP-номер хоста не равен 0
	! Local IP hosted can't all is 1!	Локальный IP-номер хоста не равен 1
Set the input route	!!Port Universe can't be same!!	Должны быть только разные входные порты DMX
Set the transmit mode	"!!NO AD4 KEY!!"	Не удалось получить правильную информацию о шифровании

Рекомендуемые сетевые настройки

IP-адрес	Маска подсети	Широковещательный адрес
2.x.x.x	255.0.0.0	2.255.255.255
10.x.x.x	255.0.0.0	10.255.255.255
192.168.x.x	255.255.255.0	192.168.x.255

Условия работы сети Art-Net

1	Сетевые устройства имеют одинаковую маску подсети	255.x.x.x
2	Сетевые устройства имеют одинаковый сетевой сегмент и уникальный IP-адрес.	2.x.x.x 10.x.x.x 192.168.x.x
3	Правильный адрес порта: Net+Sub-Net+Universe	000 + 00 + (0...15)
4	Сетевое устройство имеет уникальный MAC-адрес	d-4d-48-c9-06-64
5	Сетевое оборудование используется с перекрестным кабелем, маршрутизатором, коммутатором и подключает несколько сетевых устройств	Перекрестный кабель, маршрутизатор

Определение адресов портов

Адреса портов	Сеть	Подсеть	Линия
Адрес порта	Сеть (0-127)	Подсеть (0-15)	Вселенная (0-15)

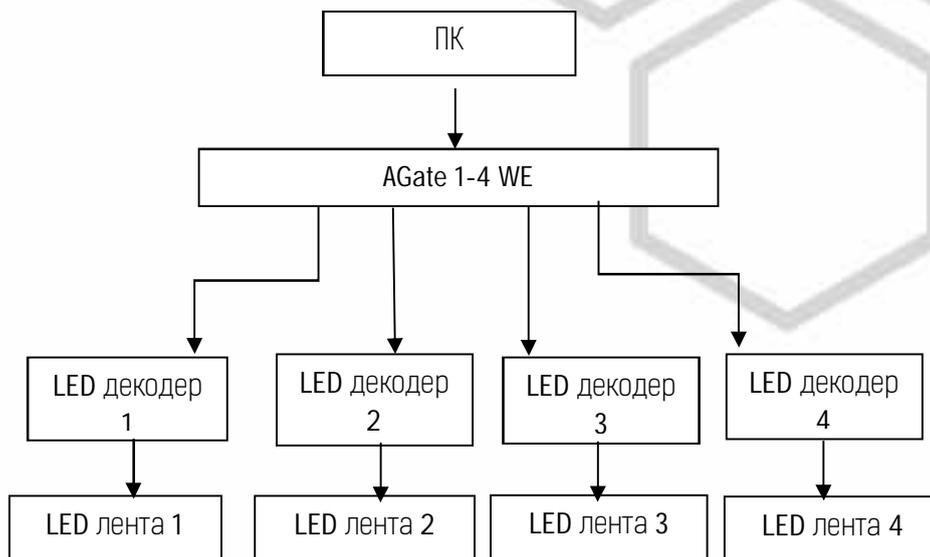
Особенности настройки параметров

№	Пункт меню	Особенность настройки
1	Setting IP address	Каждый сетевой комплект должен иметь уникальный IP-адрес (не занятый другим сетевым оборудованием) и одинаковую маску подсети, в противном случае сеть не будет работать.
2	Setting subnet mask	Маска подсети — 255.x.y.z, нет необходимости изменять x, y, z по одному, мы предоставляем маску подсети из таблицы меню, можно использовать 23 маски подсети, выберите маску подсети, для которой вы хотите задать код.
3	Setting port of subnet address	Каждая сеть (Net) Art-Net включает 16 вселенных в диапазоне 0-15
4	Setting port of network address	Каждая сеть (Net) Art-Net включает 256 маршрутов, диапазон 0-127
5	Setting the NIC's MAC address	Каждое сетевое устройство имеет сетевую карту, каждая карта должна иметь уникальный MAC-адрес d-00-22-a8-00-64, последние 3 значения MAC-адреса этой карты уже связаны с последними 3 значениями IP-адреса, что может эффективно предотвратить конфликт MAC-адресов. Если есть конфликт NIC, пользователь может изменить второй, третий байты MAC-адреса.
6	default set	Настройки по умолчанию. Все параметры, которые были сохранены ранее, изменятся на исходные значения.

Управление LED-матрицей экрана

Оборудования	Функция
Персональный компьютер	Запуск Jinx!-LED Matrix Control
Интернет-конвертер	Конвертирование Art-Net в 4-канальный DMX512
Dmx512-декодер (LED-декодер)	Конвертирование DMX512 в сигнал RGB LED-ленты
RGB LED-лента (для матричного экрана)	600 точек, R,G,B ,3 канала
Размер матрицы	30 x 20
Переключатель мощности (поддержка питания светодиодной ленты RGB)	5В - 40А -200Вт

Блок-схема подключения оборудования

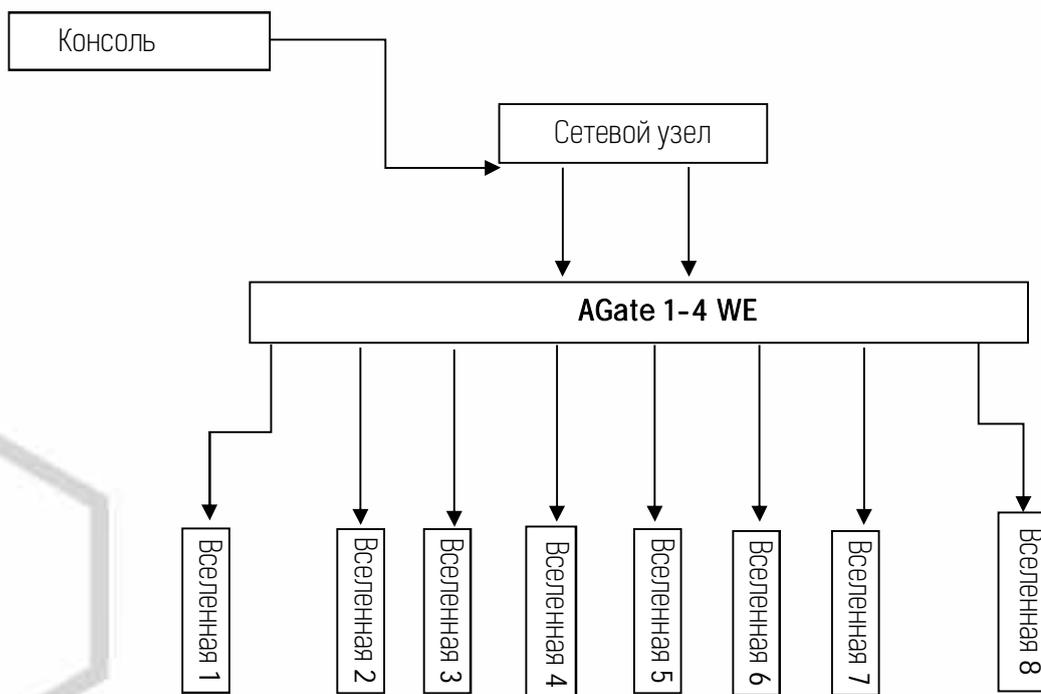


Управление осветительным оборудованием DMX512 от порта Art-Net

Оборудования	Функция
Персональный компьютер	Запуск Jinx!-LED Matrix Control
Интернет-конвертер	Конвертирование Art-Net в 4-канальный DMX512
Осветительное оборудование DMX512	Получение сигнал DMX512 для демонстрации светового эффекта.

Блок-схема подключения оборудования

Equipment connection blocks diagrams:



7. Утилизация

Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ от 22 августа 2004 г. № 122-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха", от 10 января 2003 г. № 15-ФЗ "Об отходах производства и потребления", а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

8. Гарантийные обязательства

- Гарантийный срок: 12 месяцев с момента продажи.
- Гарантия распространяется на оборудование, установленное и используемое в соответствии с инструкциями по установке и техническими характеристиками изделия, описанными в данном паспорте.
- Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.
- Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя.

Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

- нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия;
- ненадлежащей транспортировки и погрузо-разгрузочных работ;
- наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
- наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами;
- повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
- наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.

9. Условия гарантийного обслуживания

- Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.
- Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно.
- Решение о замене или ремонте изделия принимает ООО «Фирма «Имлайт-Шоутехник».
- Замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность ООО «Фирма «Имлайт-Шоутехник».
- Затраты, связанные с демонтажем, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока Покупателю не возмещаются.
- В случае необоснованности претензии, затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.
- Изделия принимаются в гарантийный ремонт (а также при возврате) полностью укомплектованными.
- По вопросам гарантийного ремонта, рекламаций и претензий к качеству изделий обращаться в ООО «Фирма «Имлайт-Шоутехник» в следующем порядке:
 1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:
 - название организации или Ф.И.О. покупателя, фактический адрес и контактные телефоны;
 - название и адрес организации, производившей продажу, монтаж, основные параметры системы, в которой использовалось изделие;
 - краткое описание дефекта, неисправности.
 2. Документ, подтверждающий покупку изделия (накладная, квитанция).

10. Импортёр / Продавец

ООО «Фирма «ИМЛАЙТ-Шоутехник»

Юр. адрес: Россия, 420021, Республика Татарстан, Казань, ул. Даурская, д. 41, офис 201В

Офис в Кирове: Россия 610050, г. Киров, ул. Луганская, д.57 «Б»

Офис в Москве: Россия, 121309, г. Москва, ул. Барклайя, д.13 с.1

Телефон: +7 (495) 748-30-32

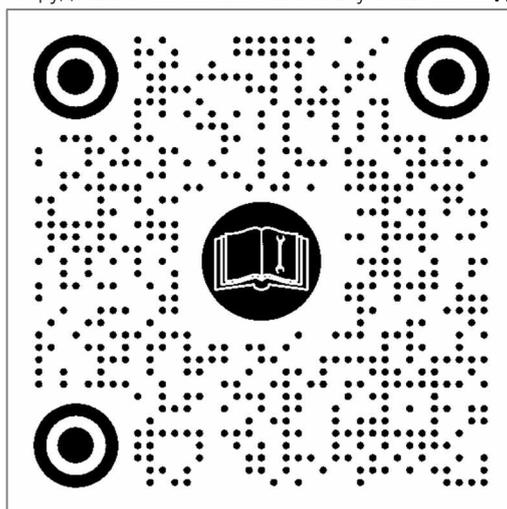
Эл. почта: info@imlight.ru

Серийный номер прибора _____ (заполняется продавцом)

Дата продажи _____ (заполняется продавцом)

Штамп продавца

Для получения актуальных версий руководств пользователя на оборудование **TM STAGE4** воспользуйтесь **QR-кодом**:



stage4
Professional lighting
www.imlight.ru