1. ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Diginetwork 8 1 шт.
- Гарантийный талон 1 шт.
- Руководство пользователя 1 шт.

УКАЗАНИЯ ПО РАСПАКОВКЕ

Сразу же после получения устройства осторожно освободите его от картонной упаковки, проверьте комплектность и состояние устройства. Незамедлительно уведомите грузоотправителя и сохраняйте упаковочные материалы для экспертизы, если окажется, что какие-то части повредились при транспортировке или на самой картонной упаковке имеются признаки неправильного обращения. Сохраняйте картон и все упаковочные материалы. В случае необходимости возврата устройства на предприятие-изготовитель, важно, чтобы устройство было возвращено в оригинальной заводской упаковке.

ПИТАНИЕ

Перед включением устройства необходимо убедиться, что напряжение используемой вами сети находится в диапазоне допустимых напряжений. Данное устройство рассчитано на 230 В переменного тока. Все устройства должны питаться непосредственно от коммутируемой цепи и не могут работать от цепи реостата (переменного резистора) или регулятора освещенности, даже если канал реостата или регулятора света используется только для переключателя от 0% до 100%.

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Компания NA
Адрес: Латвия, LV-2167, Маруп, ул. Ламберту, 9
Телефон: +37167801110
Факс: +37167556505
e-mail: kompanija@na.lv
сайт: www.na.lv

УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

Пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией, которая содержит важную информацию по установке, эксплуатации и техническому обслуживанию данного изделия.

- Пожалуйста, сохраняйте данное Руководство пользователя для дальнейшего использования. При продаже устройства другому пользователю, необходимо передать ему это Руководство.
- Всегда следите за тем, чтобы подключать устройство к соответствующему напряжению и чтобы напряжение сети, к которой вы подключаетесь, не превышало напряжение, указанное на ярлыке или на задней панели устройства.
- При эксплуатации устройства следите за тем, чтобы рядом не было горючих материалов.
- Всегда отключайте устройство от источника питания, прежде чем приступить к обслуживанию или замене предохранителя, при этом замена должна производиться на такой же предохранитель.
- Закрепите устройство на крепежном приспособлении при помощи предохранительной цепи.
- Максимальная температура окружающего воздуха 40ºC. Не эксплуатируйте устройство при более высокой температуре.
- При возникновении серьезных проблем в процессе эксплуатации немедленно прекратите использовать устройство. Не допускается ремонтировать устройство своими силами. Неквалифицированный ремонт может привести к поломке или неисправности. Пожалуйста, обращайтесь в ближайший официальный сервисный центр. Всегда используйте запчасти того же типа.
- Не подсоединяйте устройство к блоку регулятора света.
- Всегда проверяйте сетевой шнур. Он не должен быть изогнут или поврежден.
- При отсоединении устройства от сети никогда не тяните за сетевой шнур.
- Избегайте прямого попадания в глаза лучей от включенного источника света.

Внимание! Устройство не подлежит ремонту силами пользователя. Не открывайте корпус и не пытайтесь производить ремонт самостоятельно. В случае возникновения, что маловероятно, необходимости технического обслуживания обращайтесь в «Компанию NA» по телефону +37167801110.

2. ВВЕДЕНИЕ

Описание устройства

Устройства DigiNetwork представляют собой двунаправленные преобразователи сигналов ArtNet/ACN в DMX с объединением высшего приоритета двух источников ArtNet. В преобразователе DigiNetwork 8 имеются восемь портов DMX-512, которые можно индивидуально конфигурировать как входные или выходные. Другой функцией является запись времени активности выхода сигнала DMX, что позволяет использовать данный преобразователь в качестве резервного устройства, управляемого кнопочным блоком NA OctoNet. Преобразователь DigiNetwork дает возможность устанавливать заказные конфигурации для двух событий, хранения или удаления операции потери данных ArtNet и автоматической или ручной блокировки клавиш. Преобразователь DigiNetwork позволяет расширить имеющуюся физическую область DMX при помощи определенного количества виртуальных совокупностей на пультах, которые обеспечивают совокупности ArtNet/ACN. Все порты DMX имеют отдельные оптические и гальванические развязки. Ethernet является системой 10/100 Base-T с автоматическим согласованием. Конфигурация DigiNetwork может быть установлена вручную – при помощи кнопок и экрана, или дистанционно – при помощи установочного веб-браузера. Существует возможность усовершенствования встроенного программного обеспечения через порт Ethernet. Каждый порт DMX имеет светодиодный индикатор состояния, который показывает направление порта (вход или выход). Порт Ethernet снабжен двумя светодиодными индикаторами состояния, которые показывают состояние канала и активность данных.

Характеристики

- Преобразователь сигнала Art-net в DMX-512
- Порты DMX: 8
- Порт Ethernet: 1/4
- Возможность изменения конфигурации каждого из портов DMX (входной или выходной)
- Светодиодные индикаторы активности порта Ethernet и состояния канала
- Светодиодные индикаторы состояния портов DMX

Обзор изделия

Общий вид устройства DigiNetwork 8 (см. рис. в оригинале)

1) Светодиодный индикатор состояния канала
2) Светодиодный индикатор активности данных
3) Кнопка меню (ОК)
4) Жидкокристаллический дисплей меню
5) Светодиодные индикаторы состояния портов DMX
6) Кнопки направления (ВВЕРХ), (ВНИЗ), (ВПРАВО), (ВЛЕВО)
7) 8 гнезд DMX XLR5

3. УСТАНОВКА

Отключайте устройство от источника питания, прежде чем приступить к замене предохранителя, при этом замена должна производиться на такой же предохранитель.

Замена предохранителя

Предохранитель устройства DigiNetwork находится снаружи шасси. Извлеките неисправный предохранитель из держателя и замените на предохранитель точно такого же типа. Подключите питание.

Подсоединение приборов

Вам понадобится канал передачи данных DMX для запуска световых эффектов от одного или нескольких осветительных приборов при помощи светового пульта DMX-512. Общее число каналов, необходимых для всех осветительных приборов на канале данных DMX, определяет количество осветительных приборов, которое может поддерживать канал данных DMX.

Внимание! Осветительные приборы на канале данных DMX должны быть соединены последовательно в одну цепь. В соответствии со стандартом EIA-485 к одному каналу данных должно быть подключено не более 32 приборов. Подсоединение более 32 приборов к одному последовательному каналу данных без использования оптически изолированного разветвителя может привести к ухудшению цифрового сигнала DMX.

Максимальное рекомендуемое для канала данных DMX расстояние между приборами: 300 метров.

Кабель данных DMX

Используйте кабель Belden с 9841 или аналогичный, который отвечает техническим требованиям EIA RS-485. Стандартный микрофонный кабель не может надежно передавать данные DMX на большие расстояния. Кабель должен иметь следующие характеристики:

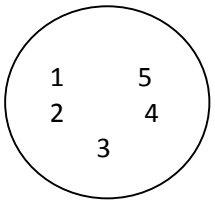
Двужильная скрученная пара плюс экран
Максимальная емкость между проводниками – 30 пФ/фут
Максимальное сопротивление 20 Ом/1000 футов
Номинальное полное сопротивление 100 – 140 Ом

СОЕДИНИТЕЛИ DMX

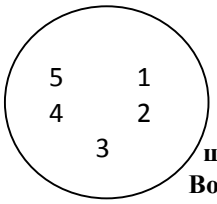
Соединители XLR являются розеточными частями соединителей XLR Neutrik с 5 выводами – обычно используются для выходов DMX. Если порты используются как входы, необходимо применять адаптеры «папа-папа», чтобы изменить порт на входной.

Конфигурация порта DMX

ВХОД

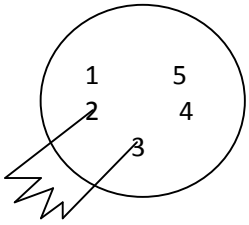


1 – ЭКРАН
2 – DMX (-)
3 – DMX (+)
4 – не подсоединен
5 – не подсоединен



ВЫХОД

Оконечная нагрузка уменьшает искажение сигнала. Во избежание проблем при передаче сигнала и помех, рекомендуется всегда подключать оконечную нагрузку сигнала DMX



Сопротивление 120 Ом 1/4 Вт между выводом 2 (DMX -) и выводом 3 (DMX +) последнего осветительного прибора.

Внимание! Не допускайте контакта между нейтралью и заземлением шасси осветительного прибора. Заземление нейтрали может стать причиной возникновения паразитного контура с замыканием через землю и в работе устройства может возникнуть сбой. Проверьте кабели при помощи омметра, чтобы убедиться в правильной полярности и в том, что выводы не заземлены и не замкнуты накоротко на экран или друг на друга.

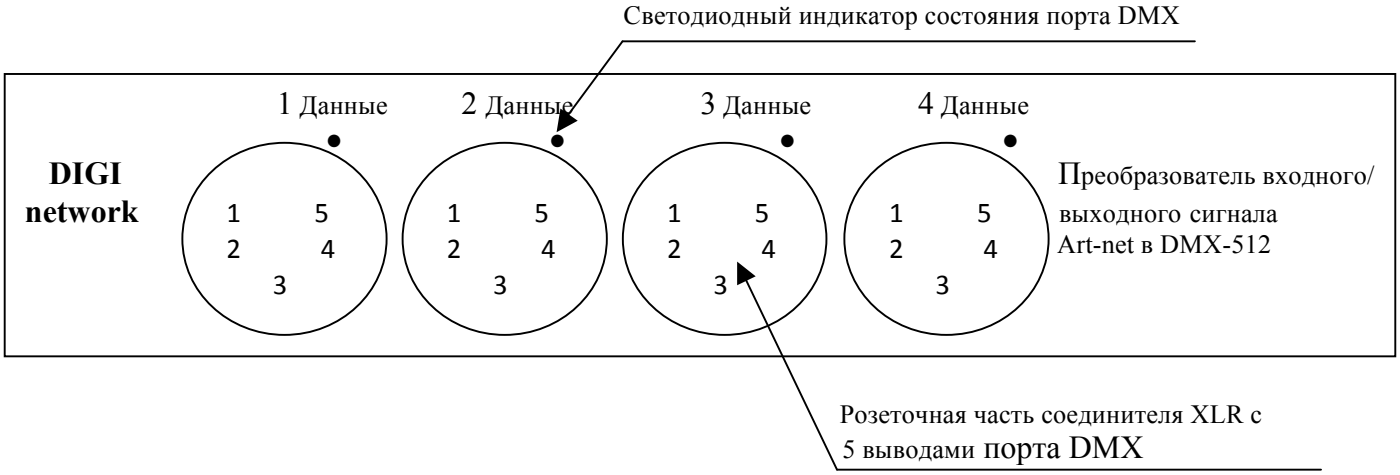
ПЕРЕВОДНАЯ ТАБЛИЦА СОЕДИНИТЕЛЕЙ С 3 ВЫВОДАМИ НА СОЕДИНИТЕЛИ С 5 ВЫВОДАМИ

Примечание! Если вы используете пульт с выходным соединителем DMX с 5 выводами, вам придется использовать адаптер 5 выводов на 3 вывода. В таблице указано соответствующее преобразование кабеля:

Проводник	Розеточная часть (выход) с 3 выводами	Вилочная часть (вход) с 5 выводами
Заземление / Экран	Вывод 1	Вывод 1
Сигнал данных (-)	Вывод 2	Вывод 2
Сигнал данных (+)	Вывод 3	Вывод 3
Не используется		Не используется
Не используется		Не используется

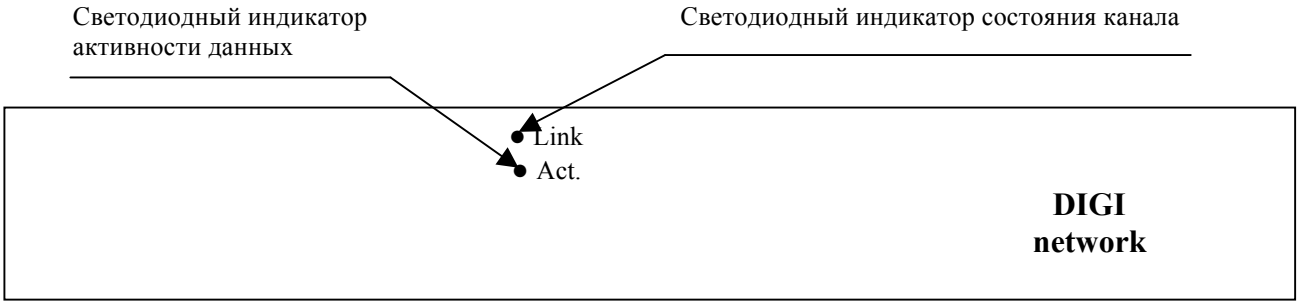
Обзор

Каждый порт DMX имеет светодиодные индикаторы состояния, которые показывают активность данных (ВХОД или ВЫХОД). Все порты DMX имеют отдельные оптические и гальванические развязки.



Соединитель Ethernet представляет собой соединитель Neutrick etherCON Rj45. Ethernet является системой 10/100 Base-T с автоматическим согласованием.

Соединитель Ethernet имеет два светодиодных индикатора состояния. Зеленый показывает состояние канала – если он горит, канал подключен и может осуществляться связь. Если кабель Ethernet подключен, а светодиодный индикатор канала не горит, проверьте кабель или прибор на другом конце кабеля Ethernet. Светодиодный индикатор “Act.” Показывает активность данных – светодиодный индикатор однократно мигает при каждой отправке или приеме пакета данных Ethernet.



4. КОНФИГУРАЦИЯ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ DIGINET

Преобразователь DigiNet можно конфигурировать локально при помощи кнопок панелей управления или дистанционно через порт Ethernet путем получения доступа к встроенной веб-странице при помощи веб-браузера или управляющего программного обеспечения DigiNet.

Конфигурирование при помощи дисплея панели управления

Передвижение по меню осуществляется при помощи клавишного поля с 4 направлениями и центральной клавишей **<ОК>** (Подтверждение).

Клавиши **<ВВЕРХ> / <ВНИЗ>** используются для изменения экранов состояния. Существуют 4 экрана:

1. Отображает наименование устройства и IP адрес: (рисунки см. в оригинале)

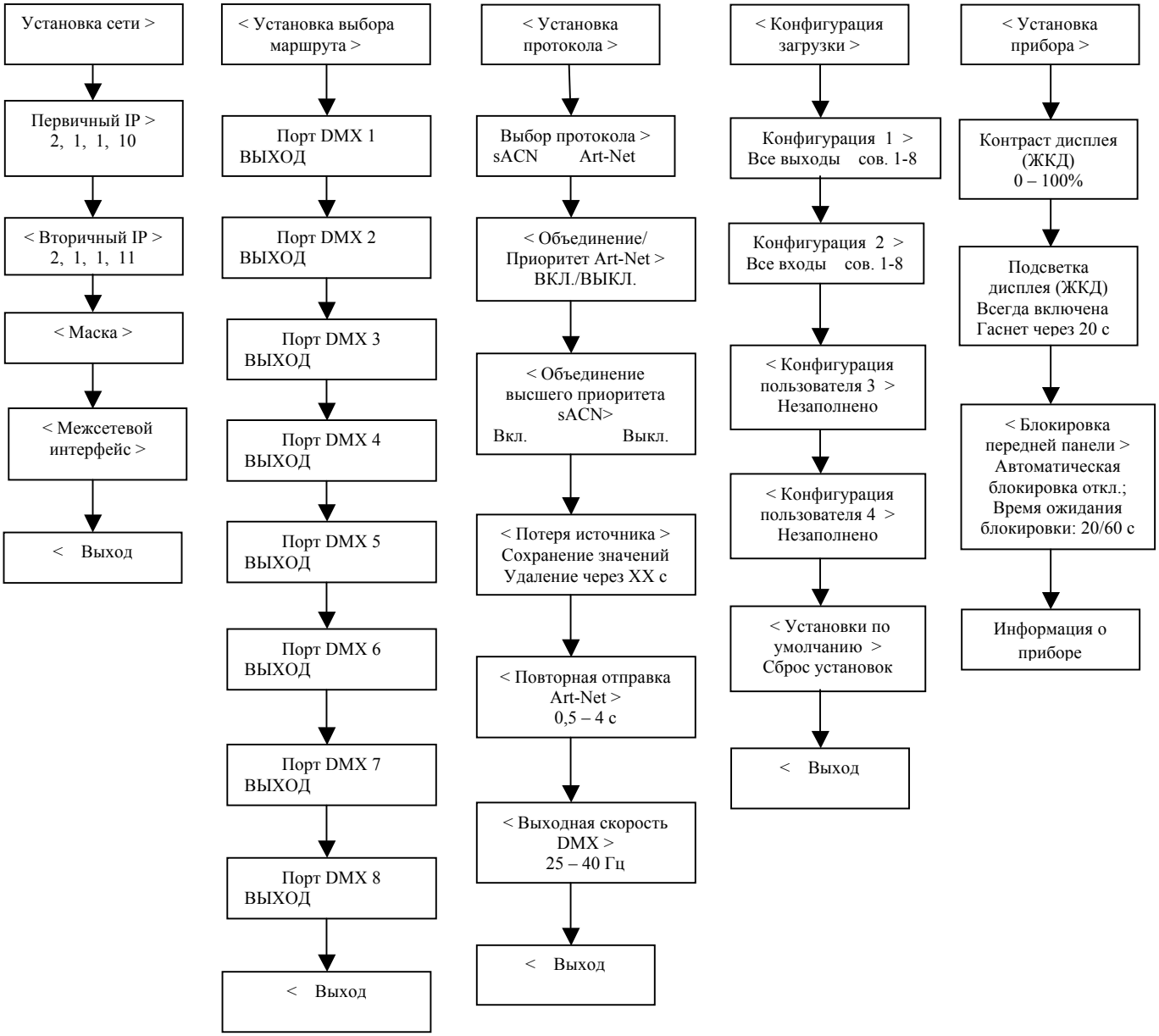
2. Отображает направления портов и заданное направление совокупностей:

3. Отображает скорость входного пакета данных DMX в секунду:

4. Отображает значения DMX, текущие каналы / порты могут быть изменены при помощи кнопок **<ВЛЕВО> / <ВПРАВО>:**

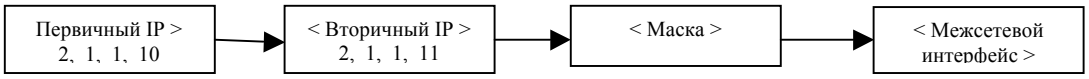
Схема меню преобразователя DigiNet

Чтобы войти в основное меню, нажмите клавишу **<ОК>.** Выберите вспомогательное меню (подменю) при помощи клавиш **<ВЛЕВО> / <ВПРАВО>** и подтвердите, используя клавишу **<ОК>.** Для выхода из меню нажимайте клавишу **<ВПРАВО>** до тех пор, пока не увидите надпись **<EXIT> (<ВЫХОД>)**, и нажмите клавишу **<ОК>.**



Установка сети

Здесь вы можете менять установки сети Ethernet: IP-адреса, маску подсети и адреса межсетевого интерфейса. Для выбора значений параметра используйте клавиши **<ВЛЕВО> / <ВПРАВО>.** Для редактирования нажмите кнопку **<ОК>.** Клавиши **<ВВЕРХ> / <ВНИЗ>** используются для изменения значений, при помощи клавиш **<ВЛЕВО> / <ВПРАВО>** выбирают поле для редактирования. Еще раз нажмите кнопку **<ОК>** для сохранения сделанных вами изменений. Для выхода нажимайте клавишу **<ВПРАВО>** до тех пор, пока не увидите надпись **<EXIT> (<ВЫХОД>)**, и нажмите кнопку **<ОК>.**

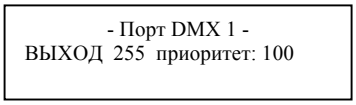


Установка выбора маршрута

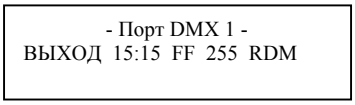
Здесь вы можете менять установки выбора маршрута DMX – устанавливать индивидуальные направления портов (ВХОД или ВЫХОД) и выбирать совокупности Art-Net для каждого порта. Значения Art-Net отображаются не так, как в режиме sACN – если в режиме sACN отображаются только десятичные числа, на основном экране Art-Net отображаются шестнадцатеричные числа и Base16.

Значение = 255 / выход, RDM = ВКЛ.

sACN

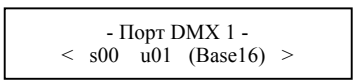


ArtNet

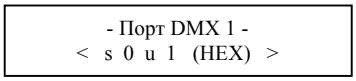


Для выбора порта используйте клавиши **<ВЛЕВО> / <ВПРАВО>.** Для редактирования нажмите кнопку **<ОК>.** Клавиша **<ВЛЕВО>** используется для выбора поля направления, при помощи клавиши **<ВПРАВО>** выбирают поле совокупностей. Клавиши **<ВВЕРХ> / <ВНИЗ>** используются для изменения значений. Еще раз нажмите кнопку **<ОК>** для сохранения сделанных вами изменений. Для выхода нажимайте клавишу **<ВПРАВО>** до тех пор, пока не увидите надпись **<EXIT> (<ВЫХОД>)**, и нажмите кнопку **<ОК>.**

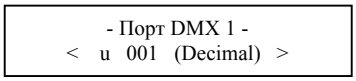
При помощи клавиш **<ВВЕРХ> / <ВНИЗ>** вы можете изменить направление порта на **ВХОД** или **ВЫХОД**.



При помощи клавиш **<ВВЕРХ> / <ВНИЗ>** вы можете изменить значения от 00:00 (десятичное число = 0) до 15:15 (десятичное число = 225). (Система исчисления Base16).



При помощи клавиш **<ВВЕРХ> / <ВНИЗ>** вы можете изменить значения от 0:0 (десятичное число = 0) до F:F (десятичное число = 225). (Шестнадцатеричная система исчисления).



При помощи клавиш **<ВВЕРХ> / <ВНИЗ>** вы можете изменить значения от 0:0 (десятичное число = 0) до F:F (десятичное число = 225). (Шестнадцатеричная система исчисления).

При помощи клавиш **<ВВЕРХ> / <ВНИЗ>** вы можете изменять приоритетные значения sACN от 0 до 200.

При помощи клавиш **<ВВЕРХ> / <ВНИЗ>** вы можете изменять состояние RDM на включенное или выключенное.

Установка протокола

- Протокол -
sACN Art-Net

При помощи клавиш **<ВЛЕВО> / <ВПРАВО>** вы можете изменить используемый протокол – sACN или Art-Net

- Объединение высшего приоритета/Приоритет Art-Net - Объединение/Приоритет ВЫКЛ. Объединение высшего приоритета ВКЛ. Свободный приоритет ВКЛ.

При помощи клавиш **<ВЛЕВО> / <ВПРАВО>** вы можете изменить объединение высшего приоритета/приоритет Art-Net и у вас есть возможность выборы из следующих пунктов:
Объединение выключено (нет объединения данных);
Объединение высшего приоритета включено;
Свободный приоритет вкл.

Описание:
Объединение высшего приоритета. Объединение «**высшего приоритета**» - это ситуация, когда высшее значение канала принимается как текущее значение.
Свободный приоритет. Когда СВОБОДНЫЙ ПРИОРИТЕТ включен и когда на устройство Diginetwork приходят одна или несколько одинаковых совокупностей Art-Net, пульт с высшим значением канала 512 будет управлять всей совокупностью.

- Объединение высшего приоритета sACN -
Включено Выключено

При помощи клавиш **<ВЛЕВО> / <ВПРАВО>** вы можете включить или выключить объединение высшего приоритета sACN.

Описание:
Объединение высшего приоритета. Объединение «**высшего приоритета**» - это ситуация, когда высшее значение канала принимается как текущее значение.

Потеря источника
Сохранение значений
Удаление через 5 - 120 с

При помощи клавиш **<ВЛЕВО> / <ВПРАВО>** вы можете изменить установки по потере источника – либо сохранять значения, либо удалять значения через 5 – 120 секунд.

Повторная отправка Art-Net
0, 5 - 4 с

При помощи клавиш **<ВЛЕВО> / <ВПРАВО>** вы можете изменить время повторной отправки Art-Net.

Описание:
Повторная отправка Art-Net. Когда порт установлен на ВХОД и данные не меняются, это является скоростью, с которой данные из этого порта будут пересылаться в сеть. Если данные меняются, новые значения будут отправлены немедленно.

Выходная скорость DMX
25 – 40 Гц

При помощи клавиш **<ВЛЕВО> / <ВПРАВО>** вы можете изменять выходную скорость DMX от 25 до 40 Гц (время повторной отправки сигнала DMX в секундах/частота сигнала DMX).

Конфигурация загрузки

Здесь вы можете загрузить предписанные конфигурации и вернуть устройство к его установкам по умолчанию:

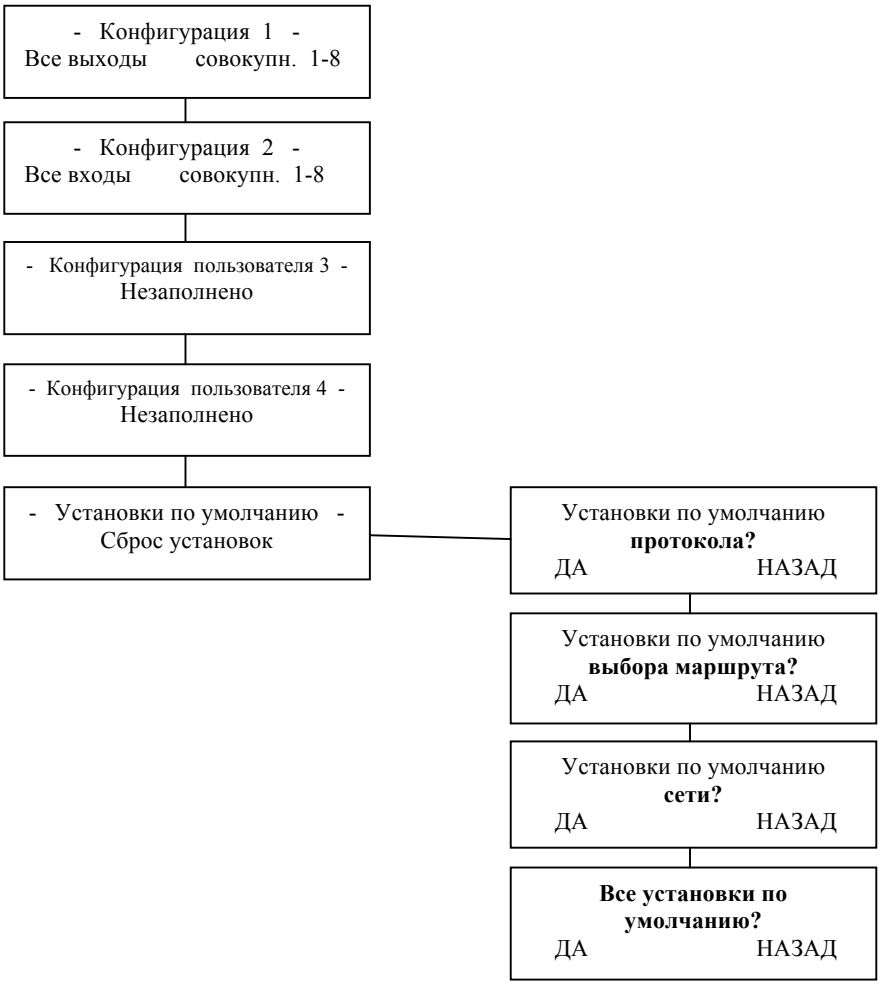
1) **Конфигурация 1** – устанавливает все порты на выходы и устанавливает совокупности с 1 по 8 для каждого порта.
2) **Конфигурация 2** – устанавливает все порты на входы и устанавливает совокупности с 1 по 8 для каждого порта.
3) **Конфигурация пользователя 3** – заказная конфигурация пользователя.
4) **Конфигурация пользователя 4** – заказная конфигурация пользователя.

Установки по умолчанию (Defaults) – в этом подменю вы можете вернуть свое устройство к его установкам по умолчанию.

У вас есть возможность сбросить эти установки по умолчанию:
Установки по умолчанию **протокола (Protocol)**;
Установки по умолчанию **выбора маршрута (Routing)**;
Установки по умолчанию **сети (Network)**;
Все установки по умолчанию (All defaults) (все установки в этом устройстве).

Примечание: сброс установок устройства по умолчанию является необратимым процессом, и если вы выполните операцию сброса всех установок по умолчанию **(All defaults)**, вся хранящиеся установки будут потеряны.

Для выбора конфигурации используйте клавиши **<ВЛЕВО> / <ВПРАВО>.** Чтобы загрузить конфигурацию, нажмите кнопку **<ОК>,** подтвердите, выбрав **<YES> (<ДА>)**, и снова нажмите кнопку **<ОК>.**



Установка прибора

- Контраст дисплея (ЖКД) -
----------#----------

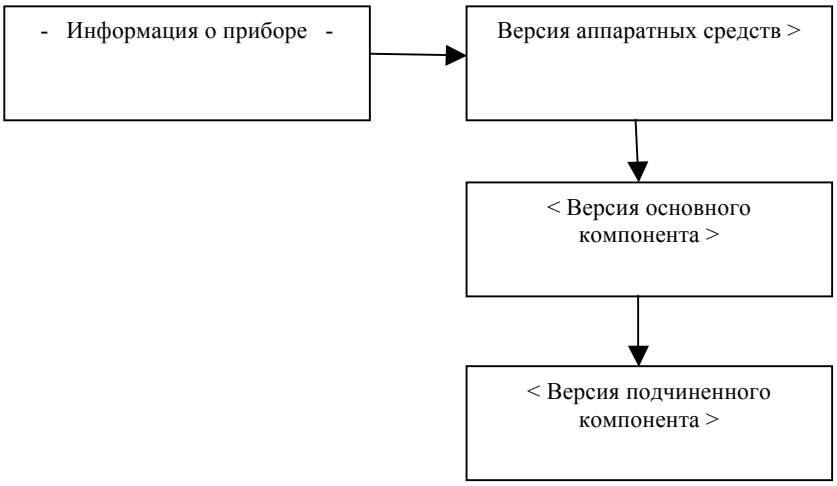
При помощи клавиш **<ВЛЕВО> / <ВПРАВО>** вы можете изменять онтраст жидкокристаллического дисплея. Чем ближе к правой тороне расположен значок решетки (#), тем больше контраст ЖКД дисплея.

- Подсветка дисплея (ЖКД) -
Всегда включена
Гаснет через 20 с

При помощи клавиш **<ВЛЕВО> / <ВПРАВО>** вы можете выбирать пцию подсветки ЖКД дисплея – будет ли она всегда включена ли она будет гаснуть через 20 с простоя.

- Блокировка передней панели -
Автоматич. блокировка отключена
Время ожидания блокировки:
20 – 60 с

При помощи клавиш **<ВЛЕВО> / <ВПРАВО>** вы можете выбирать пцию блокировки устройства в целях безопасности – будет ли но всегда разблокировано или его время ожидания блокировки оставит 20 или 60 с. Чтобы разблокировать устройство, необходимо удерживать клавиши **<ВЛЕВО>** и **<ВПРАВО>** в течение 3 секунд.

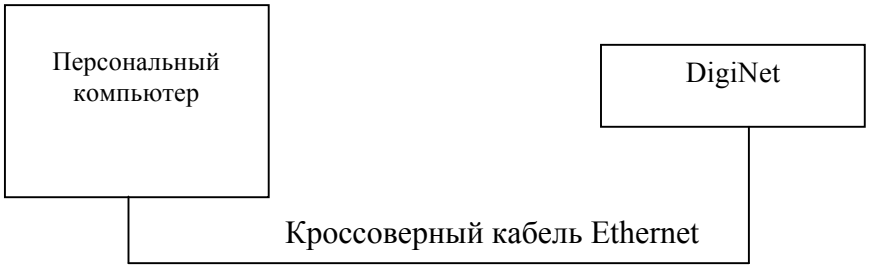


Подменю информации о приборе **(Device info)** дает информацию о версии аппаратных средств прибора, а также версии основного и вспомогательного компонента прибора.

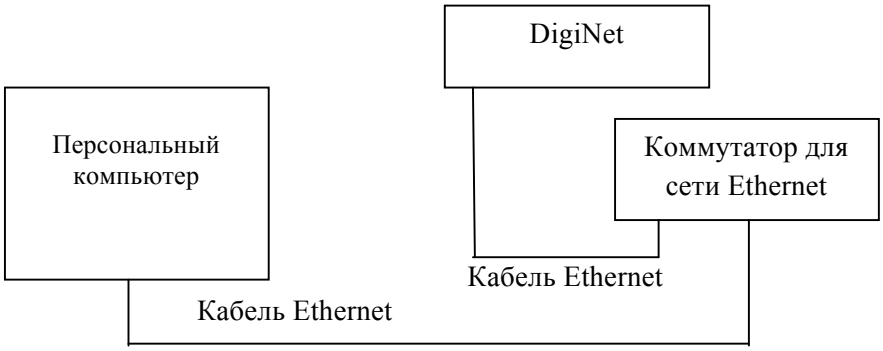
Конфигурирование при помощи встроенной веб-страницы / управляющего программного обеспечения DigiNet

Все установки устройство могут быть изменены дистанционно путем получения доступа к встроенной веб-странице с компьютера, подключенного к той же самой сети, что и преобразователь DigiNet.

Чтобы подключить преобразователь DigiNet к вашему персональному компьютеру, используйте кроссоверный кабель Ethernet.



Если кроссоверного кабеля Ethernet нет в наличии, тогда для подключения преобразователя DigiNet к вашему персональному компьютеру используйте коммутатор для сети Ethernet.



Чтобы получить доступ к странице конфигурации преобразователя DigiNet, просто введите IP-адрес прибора (по умолчанию 2.1.1.10) в любом веб-браузере.

5. УСТАНОВКА

Блок DigiNet, монтируемый в стойке

Преобразователь DigiNet заключен в моноблочный 19" металлический корпус. Этот блок может быть установлен на любую позицию при условии, что там достаточно места для вентиляции. Корпус блока предназначен для монтажа в стойке.

6. ПРИЛОЖЕНИЕ

Начальные сведения по DMX

В DMX-512 имеются 512 каналов. Каналы могут быть распределены разными способами. В приборе, способном принимать DMX-512, должен быть один или несколько последовательных каналов. Пользователь может присвоить начальный адрес прибору, который обозначает первый канал, зарезервированный в световом пульте. Существует много различных типов приборов, управляемых DMX, и все они могут варьироваться в пределах общего количества необходимых каналов. Выбор начального адреса нужно планировать заранее. Каналы не должны перекрываться (накладываться). В противном случае это может привести к неправильной работе приборов, чей начальный адрес установлен неверно. Однако, вы можете управлять несколькими приборами одного и того же типа при помощи одного и того же начального адреса до тех пор, пока вам нужно будет их синхронное движение или работа. Другими словами, приборы управляться вместе и все будут реагировать абсолютно одинаково.

Приборы DMX предназначены для приема данных через каскад DMX. Каскадное (последовательное) включение DMX – это когда ВЫХОД DMX одного прибора подключен ко ВХОДУ DMX следующего прибора. Порядок, в котором соединены приборы, не важен и не влияет на то, как световой пульт обменивается информацией с каждым прибором. Используйте такой порядок, который обеспечит наиболее легкую и наиболее прямую разводку кабелей. Соедините приборы при помощи экранированного двужильного со скрученной парой кабеля с соединителями XLR типа «папа – мама» с 3 выводами. Экран подсоединяется на вывод 1, на вывод 2 подключен отрицательный сигнал данных (S-), а на вывод 3 – положительный сигнал данных (S+). Компания NA выпускает гибкие кабели XLR DMX с 3 и с 5 выводами.

Процедура возврата

Возвращенный товар должен быть отправлен заранее оплаченным и в оригинальной упаковке, при этом официальные ярлыки не выдаются. На упаковку должен быть нанесен четкий номер разрешения на возврат товара (RMA #). Изделия, возвращенные без номера разрешения на возврат товара (RMA #), приниматься не будут. Прежде чем отправить прибор, позвоните в Компанию NA и запросите номер разрешения на возврат товара (RMA #). Будьте готовы назвать номер модели, серийный номер и кратко описать причину возврата. Прибор должен быть надежно запакован, ответственность за какие-либо повреждения, возникшие при транспортировке вследствие неправильной упаковки, несет покупатель.
Компания NA оставляет за собой право либо отремонтировать, либо заменить прибор по своему усмотрению. В целях безопасной пересылки предлагается использовать соответствующую упаковку Единой Посылочной Службы (UPS) или двойной ящик.

Примечание: Если вы получили номер разрешения на возврат товара (RMA #), пожалуйста, вложите в ящик лист бумаги со следующей информацией:

1) Ваше имя
2) Ваш адрес
3) Ваш номер телефона
4) Номер разрешения на возврат товара (RMA #)
5) Краткое описание симптомов

Рекламации

За повреждения, возникшие вследствие транспортировки, несет ответственность грузоотправитель; таким образом, о повреждении необходимо сообщить перевозчику по получении товара. Обязанностью покупателя является уведомить грузоотправителя и подать рекламацию в том случае, если прибор получил повреждения вследствие транспортировки. Любые другие рекламации на изделия, такие как отсутствие компонентов/деталей, повреждения, не относящиеся к транспортировке, а также скрытые повреждения, должны быть направлены в течение семи (7) дней после получения товара.

Технические характеристики преобразователя DigiNetwork 8

Вес и размеры

Длина	483 мм
Ширина	205 мм
Высота	45 мм
Вес	2,3 кг
Корпус	моноблочный 19", монтируемый в стойке

Питание

Рабочее напряжение	100-240 В, 50/60 Гц
Потребляемая мощность	максимум 10 Вт
Развязка DMX порта	оптическая до 1000 В
Разъем питания	POWERCON 20 A

Температура

Максимальная температура окружающего воздуха	+40ºC
Минимальная температура окружающего воздуха	-20ºC
Охлаждение	стандартное

Сигналы и соединители

Порты DMX	8 ед., NEUTRIK XLR5 розеточная часть
Порт Ethernet	1 ед., ETHERCON RJ45
Конфигурация выводов порта DMX	вывод 1 экран, вывод 2 (-), вывод 3 (+), вывод 4, вывод 5 не используются
Обработка сигнала	преобразование Art-Net или sACN в DMX-512
Ethernet	10 / 100 Base-T с автоматическим согласованием
Конфигурация	при помощи панели управления DigiNet или с ПК при помощи встроенного веб-сервера
Совокупности ArtNet/sACN	8

Информация о гарантиях

Гарантия	ограниченная гарантия на 2 года