TNTv
Digital Signage
Руководство Пользователя

2013

Удлинитель HDMI - TNT MMS-220H

Приемник, модель: TNT MMS-220H-R

– True Network Television

Содержание

ГЛАВА 1: ВВЕДЕНИЕ 3

1.1 Основные понятия 3
1.2 Комплектация 4
1.3 Назначение и области применения 4
1.4 Внешний вид и органы управления 5
1.5 Индикация передатчика 6

ГЛАВА 2: ПЕРВОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ ПЕРЕДАТЧИКА 7

2.1 Подключение кабелей к передатчику 7
2.2 Настройка EDID 7

ГЛАВА 3: РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАБОТЕ С ПЕРЕДАТЧИКОМ (НАСТОЯТЕЛЬНО РЕКОМЕНДУЕМ ПРОЧИТАТЬ ЭТУ ГЛАВУ) 9

3.1 Размещение передатчика 9
3.2 Рекомендации по использованию 9
3.3 Сводная Таблица характеристик 10

ГЛАВА 1: ВВЕДЕНИЕ

1.1 Основные понятия

Digital Signage — технология распределения цифрового аудио-видео контента. Основное применение данной технологии это локальная и общественная, социальная и коммерческая реклама, информационные табло на транспорте и других общественных местах, трансляции спортивных и других мероприятий в спорт барах или кафе, а также трансляция любого из перечисленных и иного контента на больших светодиодных экранах на улицах городов.

Основная цель - достижение информацией (контентом) целевой аудитории в нужном для контакта месте и в нужное время

Контент (содержание трансляции) — в случае Digital Signage означает всё, что отображается на дисплее (экране и т.п.) и сопутствующий звук. Контент может состоять из текста, изображений, анимации, видео, интерактивных элементов и т.п., в любом сочетании, являющихся ***исходным контентом***.

Удлинитель HDMI (MMS-220H) — устройство, предназначенное для передачи сигнала HDMI от его источника к устройству отображения (мониторы, телевизоры, проекторы и т.п.), которые находятся друг от друга на значительном расстоянии.

Состоит из передатчика TNT MMS-220H-T и приемника TNT MMS-220H-R (поставляются отдельно).

Передача сигнала от передатчика к приемнику осуществляется по кабелю UTP категории не ниже 5е.

Максимальное расстояние передачи сигнала:

при использовании кабеля категории **5е – 150 м**.

при использовании кабеля категории **6 и выше – 180 м**.

При необходимости увеличения расстояния (более 180 м) между источником сигнала и устройством его отображения или для разветвления сигнала, вместе с удлинителем TNT MMS-220H возможно использование повторителей-разветвителей TNT MMS-222H. Они подключаются между передатчиком MMS-220H-T и приемником MMS-220H-R и образуют каскады. Условия передачи и расстояния от передатчика до повторителя-разветвителя, между повторителями-разветвителями и от повторителей-разветвителей до приемников**,** точно такие же, как и между передатчиком MMS-220H-T и приемником MMS-220H-R. **Максимальное количество каскадов – 29**.

При использовании TNT MMS-222H в качестве разветвителя, для подключения дополнительных устройств отображения понадобятся дополнительные приемники TNT MMS-220H-R (покупаются отдельно). **Максимально возможно количество устройств отображения**, транслирующих сигнал от одного HDMI источника, который передается им от передатчика TNT MMS-220H-T, повторители-разветвители TNT MMS-222H и приемники TNT MMS-220H-R **– 99**.

Передатчик (MMS-220H-T) — устройство, предназначенное для передачи HDMI сигнала по кабелю UTP на большое расстояние. Для работы необходим приемник.

Приемник (MMS-220H-R) — устройство, предназначенное для приема HDMI сигнала от передатчика (MMS-220H-T) и трансляции его на устройство отображения (монитор, телевизор, проектор и т.п.). Для работы необходим передатчик.

Повторитель-разветвитель (MMS-222H) — устройство, предназначенное для усиления (регенерации) HDMI сигнала, его разветвления и трансляции на устройство отображения (монитор, телевизор, проектор и т.п.). Для работы необходим передатчик.

1.2 Комплектация

Приемник TNT MMS-220H-R: – 1 шт.
Блок питания: 1 шт.
Ножки: 4 шт.
Инструкция (поставляется вместе с передатчиком TNT MMS-220H-T)

1.3 Назначение и области применения

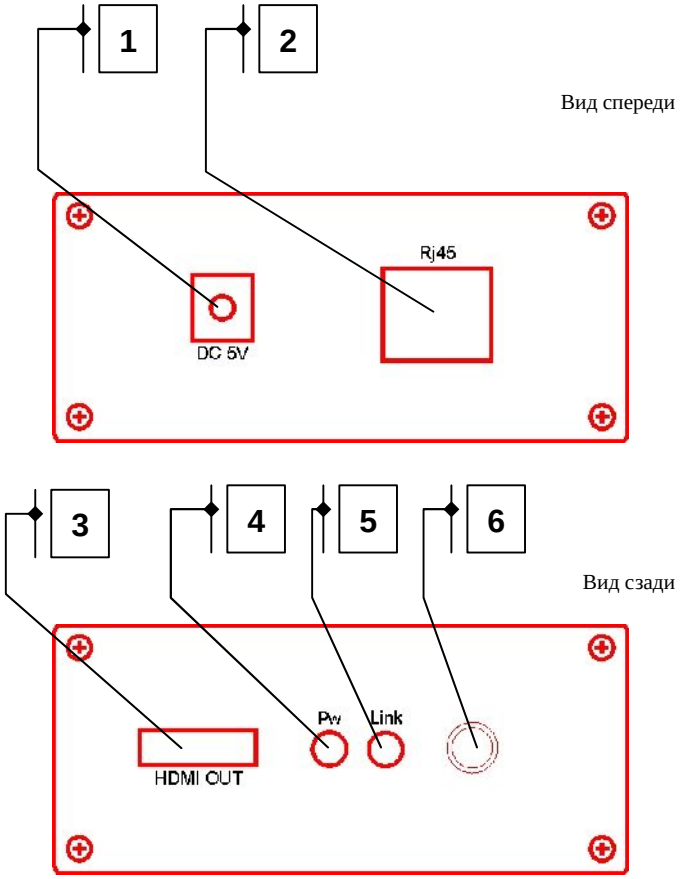
Приемник обеспечивает:

- Прием HDMI сигнала от передатчика и трансляцию его на устройство отображения (монитор, телевизор, проектор и т.п.).

Основные области применения:

- Реклама на мониторах в магазинах, банках, гостиницах, туристических компаниях, медицинских учреждениях, ресторанах, кафе, на выставках, транспортных средствах. Трансляция социальной и коммерческой рекламы на улицах.
- Трансляции спортивных мероприятий в спорт-барах и кафе.
- Информационные табло в государственных учреждениях, банках, офисах и офисных центрах, медицинских и образовательных учреждениях, на транспорте и т.д.
- Корпоративное и локальное телевидение.

1.4 Внешний вид и органы управления



1. Разъем питания
2. Разъем для подключения кабеля UTP
3. Разъем HDMI для подключения устройства отображения
4. Индикатор питания (красный)
5. Индикатор соединения (зеленый)
6. Функциональная кнопка

1.5 Индикация приемника

Индикация

- Индикатор питания мигает и индикатор соединения не горит – *Загрузка системы.*
- Индикатор питания горит и индикатор соединения редко мигает – *Приемник устанавливает соединение с передатчиком или повторителем-разветвителем..*
- Индикатор питания горит и индикатор соединения часто мигает – *Приемник установил сетевое соединение с передатчиком или повторителем-разветвителем и идет трансляция на устройство отображения.*

ГЛАВА 2: ПЕРВОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ ПРИЕМНИКА

2.1 Подключение кабелей к приемнику

- **Шаг 1:** Подключите кабель UTP к соответствующему порту приемника. Другим концом подключите кабель UTP к соответствующему порту передатчика TNT MMS-220H-T или повторителя-разветвителя TNT MMS-222H.
- **Шаг 2:** Подключите кабель HDMI от устройства отображения к соответствующему порту приемника.
- **Шаг 3:** Подключите кабель блока питания к разъёму питания приемника. Индикатор «Pw» загорится красным цветом.

2.2 Настройка EDID

Для корректной работы передатчика и приемника необходимо, что бы устройства отображения, подключенные к приемнику передавали ему корректную информацию EDID*, от этого зависит какие разрешения трансляции будут доступны для передатчика. **При отсутствии или некорректной информации EDID, передатчик может некорректно работать или не будет работать вообще**.

Примечание. *Extended Display Identification Data (**EDID**) — это стандарт формата данных VESA, который содержит базовую информацию о мониторе и его возможностях, включая информацию о вендоре, максимальном размере изображения, цветовых характеристиках, заводских предустановленных таймингах, границах частотного диапазона, а также строках, содержащих название монитора и серийный номер.

При подключении к приемнику нового устройства отображения, необходимо передать его EDID на передатчик. Для этого выполните следующие шаги:

Шаг 1. Настройте и подготовьте к работе передатчик.

Шаг 2. Подключите устройство отображения к приемнику.

Шаг 3. Подключите источник HDMI сигнала к передатчику

Шаг 4. Соедините передатчик и приемник кабелем UTP.

Шаг 5. Включите питание передатчика и приемника.

Шаг 6. Дождитесь появления изображения на устройстве отображения.

Шаг 7. На приемнике нажмите функциональную кнопку и удерживайте ее, пока не погаснет индикатор соединения. Отпустите кнопку. Приемник перезагрузится и передаст EDID устройства отображения на передатчик. После этого на экране на несколько секунд появится надпись «**EDID has been updated OK**».

2.3 Текущее состояние приемника

После настройки EDID, вы можете посмотреть текущее состояние приемника. Для этого кратковременно нажмите функциональную кнопку. В левом верхнем углу экрана, устройства отображения, подключенного к приемнику, появится информация о текущих параметрах приемника.

Информация о текущих параметрах приемника.

В первой строке отображается текущая версия ПО (Программного Обеспечения).

«**ID:**» - уникальный номер приемника (от 0 - 99)

«**DEPTH:**» - уровень, на котором находится приемник от источника сигнала (1-й уровень это сам источник сигнала)

Остальные параметры не изменяются.

Для того чтобы убрать информацию с экрана, еще раз кратковременно нажмите функциональную кнопку.

ГЛАВА 3: Рекомендации по работе с приемником (настоятельно рекомендуем прочитать эту главу)

3.1 Размещение приемника

Приемник предназначен для работы в сухих и отапливаемых помещениях.

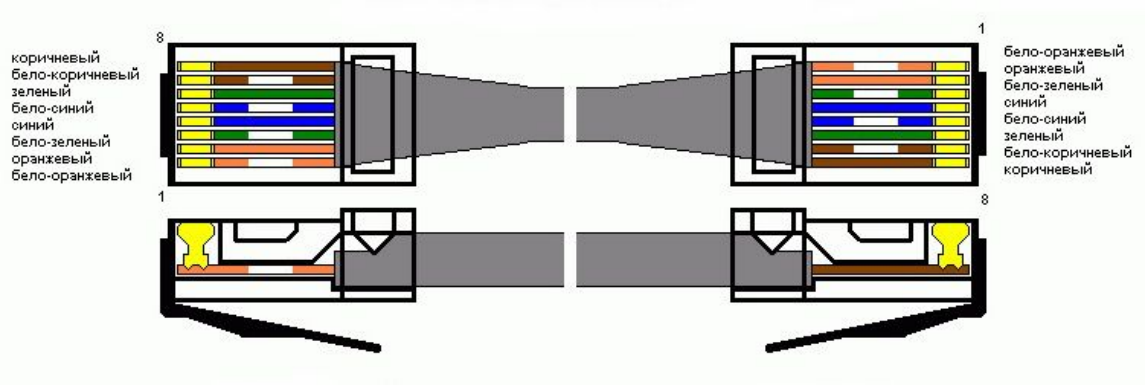
В месте установки приемника крайне желательно наличие свободной циркуляции воздуха для нормального его охлаждения.

Не рекомендуется установка приемников друг на друга.

3.2 Рекомендации по использованию

Для обеспечения качественной передачи данных от передатчика к приемнику, используемый кабель UTP и разъемы RJ45 на его концах, должны полностью соответствовать необходимым требованиям к их категорийности. Разъемы RJ45 должны быть качественно установлены на кабель и обжаты по стандарту ANSI/TIA/EIA-568-B или 568-A.

Пример установки разъемов RJ45 на кабель UTP по стандарту 568-B



Эти же условия относится и к существующей СКС (структурированной Кабельной Системе), если она используется вместо кабеля UTP.

3.3 Сводная Таблица характеристик

Параметр	Описание
Порты	HDMI – 1 RJ45 – 1 Разъем питания – 1
Макс. Разрешение	1920x1080 (1080P)
Макс. Расстояние	При использовании кабеля UTP: - категории 5е – 150 м (точка-точка); - категории 6 и выше – 180 м (точка-точка)
Индикаторы	Питания – 1 (красный) Соединения – 1 (зеленый)
Температура хранения	-15…+55ºС
Рабочая температура	0…+45 ºС
Влажность	5…90% без образования конденсата
Электропитание	DC 5V, 2A
Вес	150 г.
Габариты	113x88x28 мм
Ограничения	Максимальное количество каскадов – 29; Максимальное количество устройств отображения, подключенных к одному источнику HDMI сигнала – 99