



ООО «ОСТИ-ТАЙМИНГ»
Адрес: 197022, СПб, пр.Медиков д.5
Телефон: (812) 327-91-99, 380-07-64
E-mail: osti-timing@home.ru
www.osti-timing.ru

OSTI
TIMING
ELECTRONIC DEVICES

Оглавление

1. Общие положения	3
2. Подключение	3
3. Конфигурация	3
3.1 Сетевое соединение	3
3.2 IP адрес	3
3.2.1 Network Device Toolkit	4
4. Управление внешними устройствами	5
4.1 Таблица переменных	5
4.2 Переменные для пульта управления	6
4.2.1 Загрузка стартового листа	7
4.3 Замена изображения дисплея с помощью внешнего таймера	7
5 Техническая информация	8

1. Общие положения

Данное руководство предназначено для всех светодиодных графических (матричных) дисплеев серии D-IDxx, D-RTNMxx, D-GDxx. Разница между всеми дисплеями в разрешении и интервалами между пикселями.

2. Подключение

Температурный датчик

Соединительный разъем с измерительными устройствами и внешним питанием 12 В

RS232 и RS485 интерфейс
RS232 для таймеров ALGE

Ethernet

100-240В, 50-60 Гц



3. Конфигурация

Все матричные дисплеи серии D-xxx могут быть сконфигурированы с компьютером с помощью программы DisplayStudio. Пожалуйста, ознакомьтесь с инструкцией программного обеспечения DisplayStudio.

3.1 Сетевое соединение

В поставляемую комплектацию дисплеев серии D-xxx входит сетевой кабель (кросс-кабель). С помощью кабеля возможно прямое соединение между управляемым компьютером и дисплеем. В случае, если ваше табло будет использоваться в сети с помощью коммутаторов, вам необходимо использовать обычный сетевой кабель (прямой).

3.2 IP адрес

IP адрес необходим каждому устройству, работающему в сети. Это его логический адрес. Каждое устройство обладает своим уникальным IP адресом. IP адрес состоит из 4 цифр от 0 до 255 разделенных точкой. Пример: 192.168.0.34 или 127.0.0.1. Это означает что существует более 2^{32} возможных адресов.

Дисплеи серии D-xxx должны иметь собственный IP адрес для того, чтобы была возможность синхронизации с компьютером. Компьютер также должен быть правильно сконфигурирован. Для того чтобы сконфигурировать IP адрес табло в не сконфигурированной сети, специальное программное обеспечение также должно быть установлено с программой DisplayStudio.

В пункте 3.2.1 вы сможете найти подробное описание настройки IP адреса с помощью программы Network Device Toolkit.

3.2.1 Network Device Toolkit

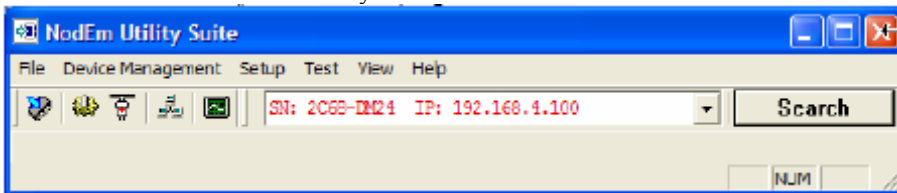
Данная программа позволяет сделать первичные настройки вашей сети и задать IP адрес табло. Ниже приведено описание, как адрес табло может быть организован в вашей сети.


Если в вашей сети более двух устройств, то данные настройки должен делать системный администратор.

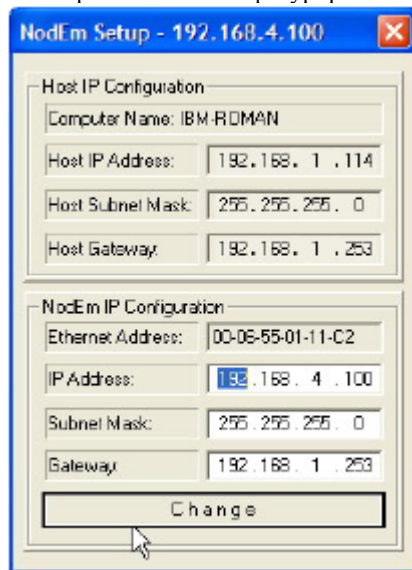
- Подключите табло серии D-xxx к компьютеру с помощью кросс кабеля, и включите оба устройства
- Запустите программное обеспечение: ALGE-TIMING – DisplayStudio – Network Device Toolkit



- После этого нажмите клавишу “Search”



- Если появившийся IP адрес будет красным как на примере выше, то вам необходимо изменить его. Если было обнаружено несколько IP адресов, значит к сети подключено несколько табло. Различие между дисплеями в таком случае – их IP адреса. Для каждого это свой уникальный код. Нажмите клавишу 
- Откроется окно конфигурирования локальных IP адресов



IP адрес компьютера

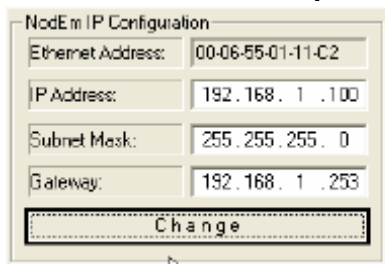
Маска сети

Нынешний IP адрес дисплея

Нынешняя маска сети

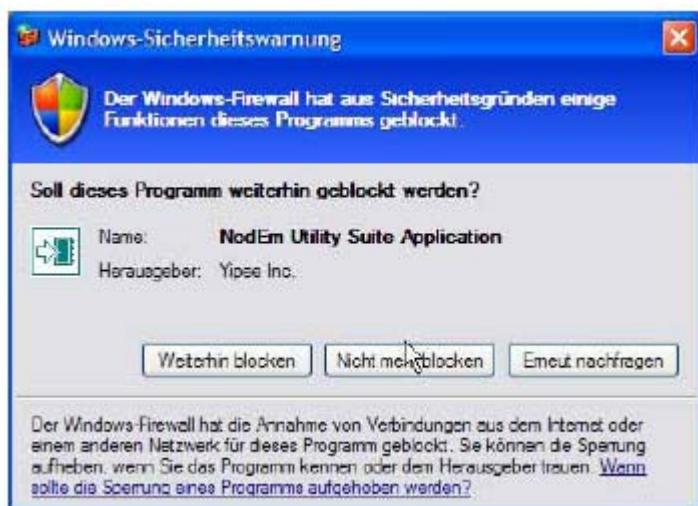
Нынешний адрес шлюза

- Вы можете изменить IP адрес табло как показано ниже. **ВНИМАНИЕ:** вы никогда не должны использовать адрес xxx.xxx.xxx.1 или xxx.xxx.xxx.255. Данный IP адрес зарезервирован ранее для специальный сетевых служб. Мы не можем гарантировать правильную работу данного адреса.



- После подтверждения изменения, сетевой адрес в окне поиска станет темным.

ВАЖНО: при установке на Windows XP, Service pack 2 необходимо разрешить установку программы в появившемся окне безопасности системы.



Если вы не проделаете данного действия, то ваш компьютер не сможет обнаружить подключенное табло!

4. Управление внешними устройствами

Дисплей серии D-RTNM обладает внешним интерфейсом, что позволяет подключать к нему таймер TDC8001, Тиму или пульт управления для игровых видов спорта, для изменения времени, очков, стартовых номеров, мест и имен.

Ниже будут приведены переменные, с помощью которых отображение данных будет корректно. Более детальное рассмотрение переменных представлено в DisplayStudio.

4.1 Таблица переменных

Переменная	Описание
\$D195	Фамилия последнего участника, соответствующая последнему введенному номеру.
\$D196	Текущее время полученное с таймера, автоматический формат чч:мм:сс
\$D197	Текущее место полученное с таймера
\$D198	Текущий номер участника полученный с таймера
\$D199/nn	Фамилия участника номер которого соответствует номеру стартового протокола (Excel-Startlist)
\$D200	Национальность участника номер которого соответствует номеру стартового протокола (Excel-Startlist)
\$D201	Клуб участника номер которого соответствует номеру стартового протокола (Excel-Startlist)
\$s000	Фамилия участника с номером 001-999
\$sA00	Национальность участника A00-A99=000-099;B00-B99=100-199;...
\$sa00/nn	Клубная принадлежность участника a00-a99=000-099;b00-b99=100-199...
\$D000- \$D194	Размер пакета данных



4.2 Переменные для пульта управления

\$ переменная	Описание
\$B00	Очки хозяев – 3 символа
\$B01	Очки гостей – 3 символа
\$B02	Время – минуты
\$B03	Время – секунды
\$B04	Время – десятые
\$B05	Оставшееся время
\$B06	Название команды хозяев
\$B07	Название команды гостей
\$B08	Название команды гостей, выравнивание по левому краю
\$B09	Количество фолов команды хозяев
\$B10	Количество фолов для команды гостей
\$B11	Игрок, который последним получил фол
\$B12	Количество фолов этого игрока
\$B13*	1 очко команде гостей
\$B14*	2 очка команде гостей
\$B15*	3 очка команде гостей
\$B16*	2 или 3 очка команде хозяев
\$B17*	Количество фолов команды хозяев
\$B18*	1 очко команде гостей
\$B19*	2 очка команде гостей
\$B20*	3 очка команде гостей
\$B21*	2 или 3 очка команде гостей
\$B22*	Количество фолов команды гостей
\$B23*	Название команды поменявшей игрока
\$B24	Штрафное время 1 команды хозяев в формате № мин:сек (№ - номер игрока)
\$B25	Штрафное время 2 команды хозяев в формате № мин:сек (№ - номер игрока)
\$B26	Штрафное время 1 команды гостей в формате № мин:сек (№ - номер игрока)
\$B27	Штрафное время 2 команды гостей в формате № мин:сек (№ - номер игрока)
\$B28	Нарушение штрафного времени командой хозяев № мин:сек
\$B29	Нарушение штрафного времени командой гостей № мин:сек
\$B30	Очки хозяев за 1 период
\$B31	Очки гостей за 1 период
\$B32	Очки хозяев за 2 период
\$B33	Очки гостей за 2 период
\$B34	Очки хозяев за 3 период
\$B35	Очки гостей за 3 период
\$B36	Очки хозяев за 4 период
\$B37	Очки гостей за 4 период
\$B38	Подача хозяев
\$B39	Подача гостей
\$B40	Период
\$B41	Количество тайм аутов команды хозяев
\$B42	Количество тайм аутов команды гостей
\$B43	Время экспонирование
\$B44	Окончательное время
\$B45	Штрафные команды хозяев
\$B46	Штрафные команды гостей
\$B47	Минуты штрафного времени команды хозяев
\$B48	Минуты штрафного времени команды гостей
\$B49	Счет команды хозяев
\$B50	Счет команды гостей
\$Hxx*	Фамилия игрока команды хозяев, xx 00-99
\$H9:*	Имя тренера команды хозяев
\$H9;*	Имя тренера команды гостей
\$H9<*	1 арбитр
\$H9=*	2 арбитр
\$H9>*	Официальный делегат
\$H9?*	Количество зрителей
\$Gxx*	Фамилия игрока команды гостей, xx 00-99

\$Pxx*	Имя игрока сопоставленное с его номером. xx зависит от 0-4 5 игроков команды хозяев в поле 5-9 5 игроков команды гостей в поле 10-14 игроки команды хозяев кто был в поле 15-19 игроки команды гостей кто был в поле 20-24 игроки которые были или есть на поле команды хозяев 25-29 игроки которые были и есть на поле команды гостей 30-34 игроки команды, которая заменила игроков и которые сейчас в игре 40-44 игроки команды, которая заменила игроков и которые сейчас вне поля 50-54 Игроки команды, которая заменила игроков и которые сейчас вне и на поле
\$hxx	Имя игрока команды хозяев введенное в ручную с консоли
\$gxx	Имя игрока команды гостей введенное в ручную с консоли
\$ixx	Номер игрока команды хозяев введенное в ручную с консоли
\$jxx	Номер игрока команды гостей введенное в ручную с консоли
\$Mxx	Сообщение написанное в консоли, xx номер сообщения

*эти переменные вводятся с клавиатуры и являются статистикой баскетбола

4.2.1 Загрузка стартового листа

Данная функция предназначена для работы дисплея с внешними таймерами. Перед тем как начать вести статистику, вы можете вывести стартовый протокол на экран.

Данный лист сохраниться до того момента, пока новый стартовый протокол или новее изображение не будут загружены.

Найдите инструмент ExceltoDisplay в DisplayStudio в списке инструментов ExceltoDisplay/

С помощью “open” вы можете загрузить excel файл.

С помощью “send” вы можете отправить файл на дисплей.

4.3 Замена изображения дисплея с помощью внешнего таймера

Вы можете сменить активное изображения дисплея с помощью специально комбинации клавиш. В программе DisplayStudio в закладке «инструменты»-«параметры» вы можете найти строчку “serial communication”/ Она для изменения специальных стартовых параметров.

Начав со стартовых номеров вы можете добавить или активировать до 32 листов

Рекомендации:

Первый лист для программирования измерения

Второй лист для рекламы

Третий для рекламы и так далее

Если на таймере TdC вы введете стартовый номер 902, то второй лист будет прокручен единожды, а потом изображение переведено на первый активный лист.

Если вы хотите активировать только первый лист то введите 932.

5 Техническая информация

Ниже приведены несколько технических параметров различных моделей.

Если вашего дисплея нет среди данных моделей, пожалуйста свяжитесь с представителем компании ALGE для технической консультации.

Модель	Количество светодиодов на пиксель	Вертикальные пиксели	Горизонтальные пиксели	Вертикальный шаг (мм)	Горизонтальный шаг (мм)	Длина	Высота	Ширина	Назначение
D-RTNM-P3-16x96-I	3	16	96	21,6	21,6	2200	400	97	Уличное
D-RTNM-P3-16x160-I	3	16	160	21,6	21,6	3500	400	97	Уличное
D-RTNM-P3-16x96-I	4	16	96	20,7	25,4	2200	500	97	Уличное
D-RTNM-P3-16x160-I	4	16	160	20,7	25,4	3500	500	97	Уличное
D-RTNM-P3-16x96-O	3	16	96	21,6	21,6	2200	400	97	Внутреннее
D-RTNM-P3-16x160-O	3	16	160	21,6	21,6	3500	400	97	Внутреннее
D-RTNM-P3-16x96-O	4	16	96	20,7	25,4	2200	500	97	Внутреннее
D-RTNM-P3-16x160-O	4	16	160	20,7	25,4	3500	500	97	Внутреннее