

# ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Монохромный светодиодный экран  
P-10 R/G/B



---

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ .....	4
1.1. НАЗНАЧЕНИЕ.....	4
1.2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	4
1.3. СОСТАВ РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	4
1.4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ .....	5
2. ОПИСАНИЕ И РАБОТА.....	6
2.1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ .....	6
2.2. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	6
2.3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	6
2.4. УСТРОЙСТВО И РАБОТА .....	7
2.5. КОМПЛЕКТНОСТЬ .....	7
2.6. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ .....	7
2.7. МАРКИРОВКА РАЗЪЕМОВ .....	7
3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ .....	9
3.1. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.....	9
3.2. УСТАНОВКА И МОНТАЖ.....	9
3.3. НАСТРОЙКА КОМПЬЮТЕРА ДЛЯ РАБОТЫ С ИЗДЕЛИЕМ .....	9
3.4. НАСТРОЙКА ПРОГРАММЫ ДЛЯ РАБОТЫ С ИЗДЕЛИЕМ .....	10
3.5. РАБОТА С ПРОГРАММОЙ LEDSHOWTV .....	14
4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	21
5. ХРАНЕНИЕ .....	22
6. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ .....	22
7. ГАРАНТИИ ПРЕДПРИЯТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.....	22



### **ВНИМАНИЕ!**

Прежде чем приступать к работам по монтажу и эксплуатации изделия, необходимо внимательно ознакомиться с настоящим руководством.

### **ВНИМАНИЕ!**

Крепление изделия должно производиться с учетом местных условий. Способ крепления должен исключать какую-либо опасность изделия, как закрепленного на высоте тяжелого предмета, для окружающей среды, людей, животных и собственности любой формы. Способ крепления изделия должен обеспечивать условия для работоспособности изделия в течение всего срока эксплуатации.



## **1. ВВЕДЕНИЕ**

### **1.1. Назначение**

Настоящая инструкция по эксплуатации (далее по тексту ИЭ) предназначена для монтажа, настройки и последующей эксплуатации монохромного светодиодного экрана (далее по тексту изделие) и содержит все необходимые для этого сведения. Сведения по монтажу изделия приведены в разделе 3 «УСТАНОВКА И МОНТАЖ» настоящей ИЭ. Требования по безопасности приведены в п.1.4. настоящей ИЭ.

Предприятие-изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изделия изменения, не ухудшающие его технические данные без отображения в настоящей ИЭ.

Настоящая ИЭ распространяется на все модели изделия с интерфейсом связи Ethernet, USB, RS-232.

### **1.2. Общие сведения**

- прежде чем приступать к работам по монтажу и эксплуатации изделия, необходимо внимательно ознакомиться с настоящей ИЭ;
- предприятие-изготовитель не несет ответственности за негативные последствия, которые могут возникнуть в результате Ваших действий в отношении изделия, не оговоренных в настоящей ИЭ;
- в случае возникновения вопросов, связанных с эксплуатацией изделия, необходимо обращаться за разъяснениями и инструкциями в уполномоченную ремонтную организацию или на предприятие-изготовитель;
- в случае неработоспособности изделия необходимо обращаться в уполномоченную ремонтную организацию или на предприятие-изготовитель;
- предприятие-изготовитель не несет ответственности за возможный вред причиненный людям, животным и/или собственности любой формы, вызванный несоблюдением существующих норм техники безопасности;
- нормы техники безопасности, приведенные в настоящей ИЭ, дополняют, но не заменяют действующие нормы страны, в которой эксплуатируется изделие;

- строго следуйте руководствам и описаниям. Не предпринимайте действий, в результатах которых Вы не уверены;

### **1.3. Состав руководства по эксплуатации**

Настоящая ИЭ состоит из ВВЕДЕНИЯ и следующих разделов :

- описание и работа;
- использование по назначению;
- техническое обслуживание;
- хранение;
- транспортирование;
- гарантии предприятия-изготовителя.

### **1.4. Требования безопасности. Требуемый уровень специальной подготовки обслуживающего персонала**

1.4.1. К работам по монтажу изделия допускаются лица, ознакомленные с настоящей ИЭ и прошедшие инструктаж по технике безопасности и имеющие квалификационную группу по электробезопасности не ниже II для электроустановок до 1000 В.

1.4.2. При проведении работ по монтажу изделия должны быть соблюдены требования ГОСТ 12.2.007.0-75, а также «Правила эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей», утвержденные Госэнергонадзором.

1.4.3. К эксплуатации изделия в части их настройки допускаются лица, ознакомленные с настоящим руководством и прошедшие инструктаж по технике безопасности при работе с электрооборудованием и электроприборами для персонала с группой по электробезопасности I.

1.4.4. По способу защиты человека от поражения электрическим током изделие относится к классу III по ГОСТ 12.2.007.0-75 и соответствует требованиям безопасности по СТО.311006-92 раздел 2.

1.4.5. Все работы, связанные с монтажом изделия, должны производиться только при отключенной питающей сети.

1.4.6. Запрещается эксплуатация изделия в следующих случаях:

- передняя крышка снята;
- недостаточно «затянуты» герметичные разъемы;
- корпус изделия и (или) кабели имеют механические повреждения, в случае обнаружения во время эксплуатации механических повреждений, следует отключить изделие от питающей сети и обратиться в уполномоченную ремонтную организацию или на предприятие-изготовитель;



## 2. ОПИСАНИЕ И РАБОТА

### 2.1. Назначение изделия

Изделие является программно-аппаратурным комплексом и предназначено для отображения текстовой информации, а также для воспроизведения компьютерной анимации и различных световых спецэффектов.

### 2.2. Условия эксплуатации

2.2.1. По условиям климатического исполнения изделие относится к категории УХЛ1 в соответствии с ГОСТ 15150-69, но с ограничением при эксплуатации по рабочей температуре окружающего воздуха не ниже минус 40 °С до плюс 50°С.

2.2.2. Рабочими условиями эксплуатации являются:

- температура окружающего воздуха от минус 40 до плюс 50 °С;
- относительная влажность воздуха до 80% при температуре плюс °25 С;

2.2.3. Изделие допускает непрерывную работу в круглосуточном режиме в рабочих условиях при сохранении своих технических характеристик в пределах норм, установленных настоящей ИЭ.

2.2.4. Окружающая среда не должна содержать взрывоопасных и агрессивных газов в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию, и не должна быть насыщена токопроводящей пылью.

### 2.3. Технические данные и характеристики

2.3.1. Параметры питающей сети переменного напряжения.....	220 Вольт, 50 Гц
2.3.2. Максимальная потребляемая мощность, Вт, не более .....	250
2.3.3. Габаритные размеры, мм, не более .....	1920 x 320 x 90
2.3.4. Масса, кг, не более.....	18
2.3.5. Объем встроенной энергонезависимой памяти, Мбайт .....	128
2.3.6. Максимальная частота обновления кадров, Гц.....	100
2.3.7. Интерфейс связи .....	USB
2.3.8. Материал корпуса .....	алюминиевый профиль с полимерным покрытием
2.3.9. Степень защиты оболочки лицевой стороны от проникновения воды и пыли .....	IP67
2.3.10 Степень защиты оболочки задней стенки от проникновения воды и пыли.....	IP54
2.3.10. Время непрерывной работы, час. ....	1000

2.3.11. Изделие обеспечивает защиту третьей степени жесткости цепей по интерфейсу Ethernet от электромагнитных помех.

2.3.12. Радиопомехи, создаваемые изделием при работе, не превышают значений, указанных в ГОСТ 32511-79.

2.3.13. Средняя наработка изделия на отказ – не менее 60000 ч., что соответствует вероятности безотказной работы 0.98 за 1000 часов.

2.3.14. Средний срок службы изделия не менее 6 лет.

2.3.15. Конструкция изделия обеспечивает его пожарную безопасность в аварийном режиме работы и при нарушении правил эксплуатации по ГОСТ 12.1.004-91.

2.3.16. Управление изделием осуществляется посредством программного обеспечения, которое должно быть установлено на Ваш ПК. В программном обеспечении используется стандартный набор объектов пользовательского интерфейса Windows, таких как экранные формы, окна, меню (главное, вспомогательные), пиктограммы и пр. Использование этих объектов обеспечивает внешнее сходство программы с любыми Windows-приложениями, что упрощает работу с программой и позволяет быстро освоить ее пользователям с любым уровнем квалификации (возможно, с привлечением «компьютерной» литературы).

## **2.4. Устройство и работа**

Изделие состоит из корпуса, светодиодной матрицы, источника питания и устройства управления. Задание информации для отображения осуществляется посредством терминала внешнего управления, которым является ПК по интерфейсу USB(RS-232, Ethernet). Собственно, работа изделия заключается в длительном (в течение многих суток) отображении информации, заданной или задаваемой с терминала внешнего управления.

## **2.5. Комплектность**

- 1) Монохромный светодиодный экран.
- 2) Комплект программного обеспечения.
- 3) Эксплуатационная документация.
- 4) Сетевой кабель.
- 5) Интерфейсный кабель.

## **2.6. Описание конструкции**

Корпус изделия изготовлен из алюминиевого профиля с полимерным покрытием. Корпус изделия герметичен и не требует дополнительной защиты от атмосферных осадков. Для отображения информации используется светодиодная матрица. Расстояние между светодиодными индикаторами 10 мм. Для крепления изделия предусмотрены универсальные отверстия с тыльной и верхней сторон, так же кронштейн и отверстия могут разрабатываться под заказ.

## **2.7. Маркировка разъемов**

---

На нижней стороне корпуса изделия расположены разъемы. Функциональное назначение разъемов:

- питание 220 В, 50 Гц;
- Интерфейс связи Ethernet.

Более подробно маркировку разъёма питания можно посмотреть на рисунке 2.1. Маркировку разъёма Ethernet, можно посмотреть на рисунке 2.2.

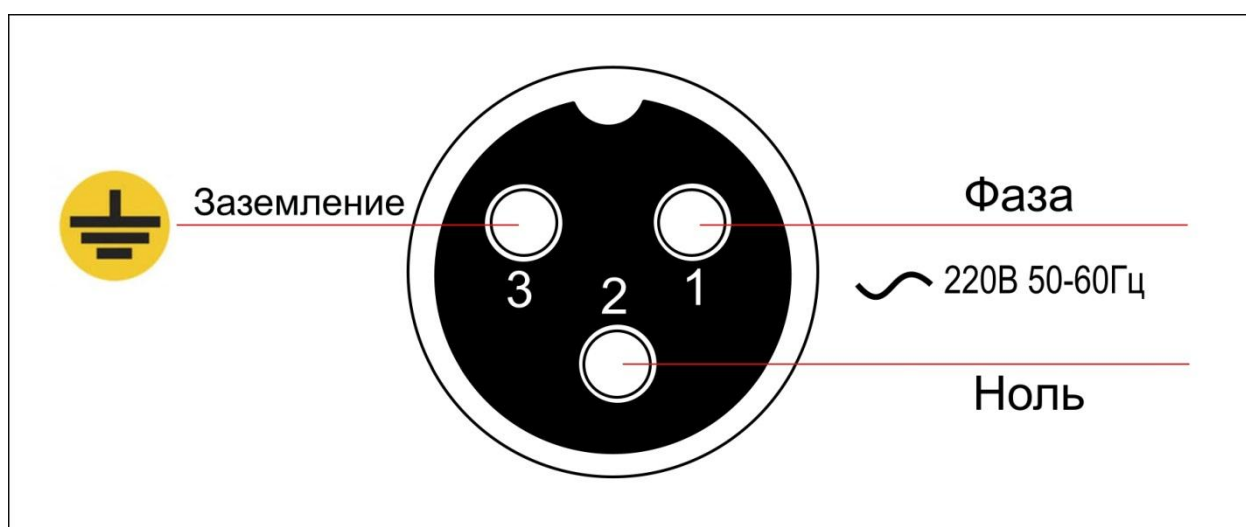


Рисунок 2.1. Маркировка разъема «Питание»



Рисунок 2.2. Маркировка разъема «Ethernet»





### 3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

#### 3.1. Требования безопасности

При проведении монтажных работ, прежде всего, следует руководствоваться требованиями безопасности, приведенными в п.1.4. настоящей ИЭ.

#### 3.2. Установка и монтаж

3.2.1. Прежде чем приступать к работам по монтажу необходимо внимательно ознакомиться с настоящей ИЭ.

3.2.2. Распаковка должна быть выполнена без повреждения оборудования, входящего в комплект поставки.

3.2.3. После распаковки необходимо произвести технический осмотр изделия: проверить комплектность и убедиться в отсутствии механических повреждений.

3.2.4. К работам по монтажу изделия допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности и имеющие квалификационную группу по электробезопасности не ниже III для электроустановок до 1000 В.

3.2.5. При проведении работ по монтажу изделия должны быть соблюдены требования ГОСТ 12.2.007.0-75, а также «Правила эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей», утвержденные Госэнергонадзором.

3.2.6. Все работы, связанные с монтажом изделия, а также с профилактическим осмотром, должны производиться только на изделии, отключенной от питающей сети и отключенном ПК.

3.2.7. Крепление изделия следует производить с учетом местных условий (прочностные характеристики несущей поверхности, внешние воздействия: вибрации, ветер, и т.д.).

#### 3.3. Настройка компьютера для работы с изделием

3.3.1. Проверить надёжность крепления изделия, убедиться в отсутствии каких либо повреждений корпуса изделия, кабеля питания, интерфейсного кабеля, разъемов.

3.3.2. Произвести настройку компьютера, используемого для управление изделием:

**Настройка простой связи между компьютером и экраном требует базовых навыков администрирования компьютера. Если Вы не имеете таких навыков, лучше обратиться к системному администратору или другому специалисту.**

Если экран имеет Ethernet интерфейс:

Первоначальный IP-адрес контроллера 192.168.0.2. При необходимости Вы можете изменить его. Такая необходимость возникает, если изменение IP-адреса Вашего компьютера нежелательно, если Вы хотите включить экран в корпоративную сеть, подключить к нему Wi-Fi роутер или по

каким-то другим причинам.

Но для первоначальной настройки Вы все равно должны сделать первое подключение по первоначальному адресу.

Инструкция для первичного подключения:

- Установить программу **LedshowTW 2013** (с CD-диска, приложенного к экрану).
- Соединить светодиодный экран с портом **LAN** компьютера (ноутбука).
- Включить светодиодный экран.
- Настроить сетевую карту компьютера как показано на рисунке:

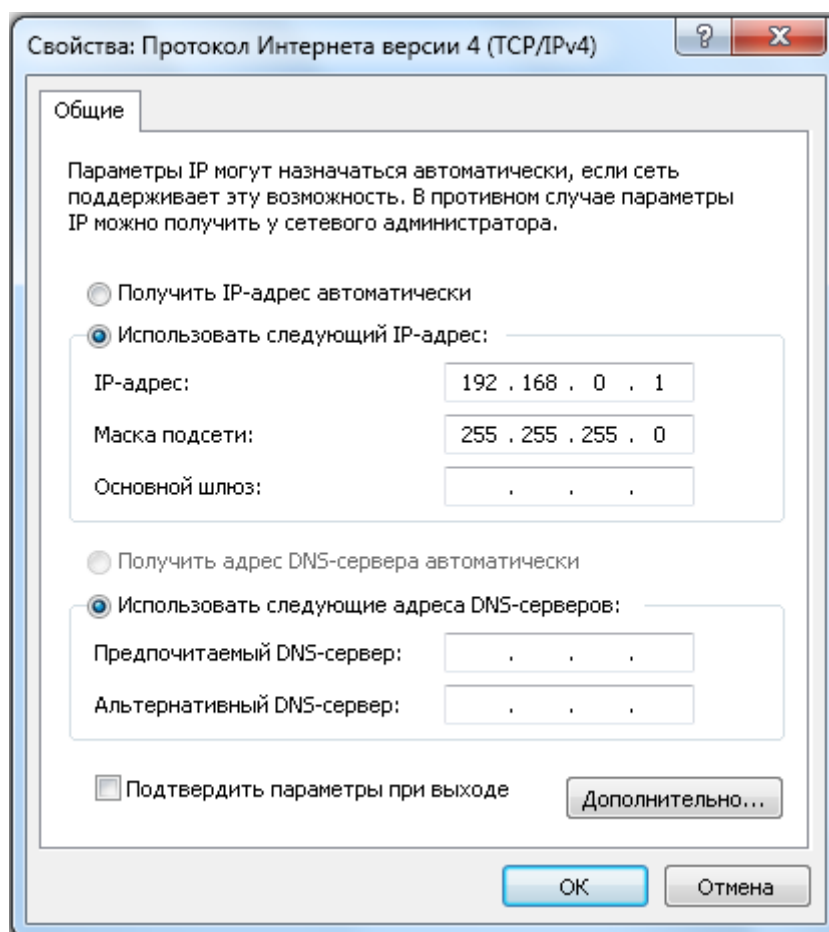


Рисунок 3.1. Настройка сетевой карты компьютера

В командной строке проверить соединение: **Ping 192.168.0.2**. Если отзыв есть, значит, соединение в порядке.

### 3.4. Настройка программы для работы с изделием

1) Запустить установку программы - «**LedshowTW 2013**» и выбираем из выпадающего списка «Английский (США)», на рисунке она выделена красной рамкой. Далее продолжаем установку программного обеспечения так как показано на рисунках.

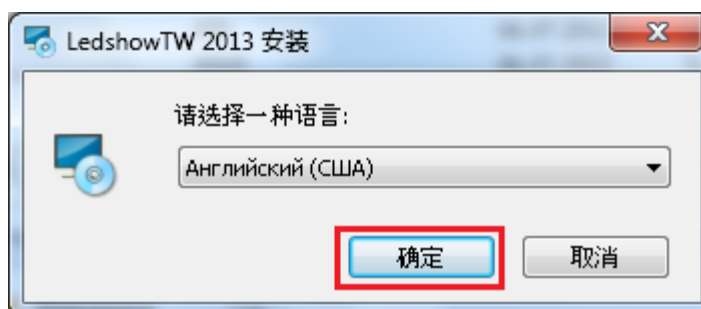


Рисунок 3.2 Выбор пакета программы



Рисунок 3.3 Окно установки LedshowTW 2013

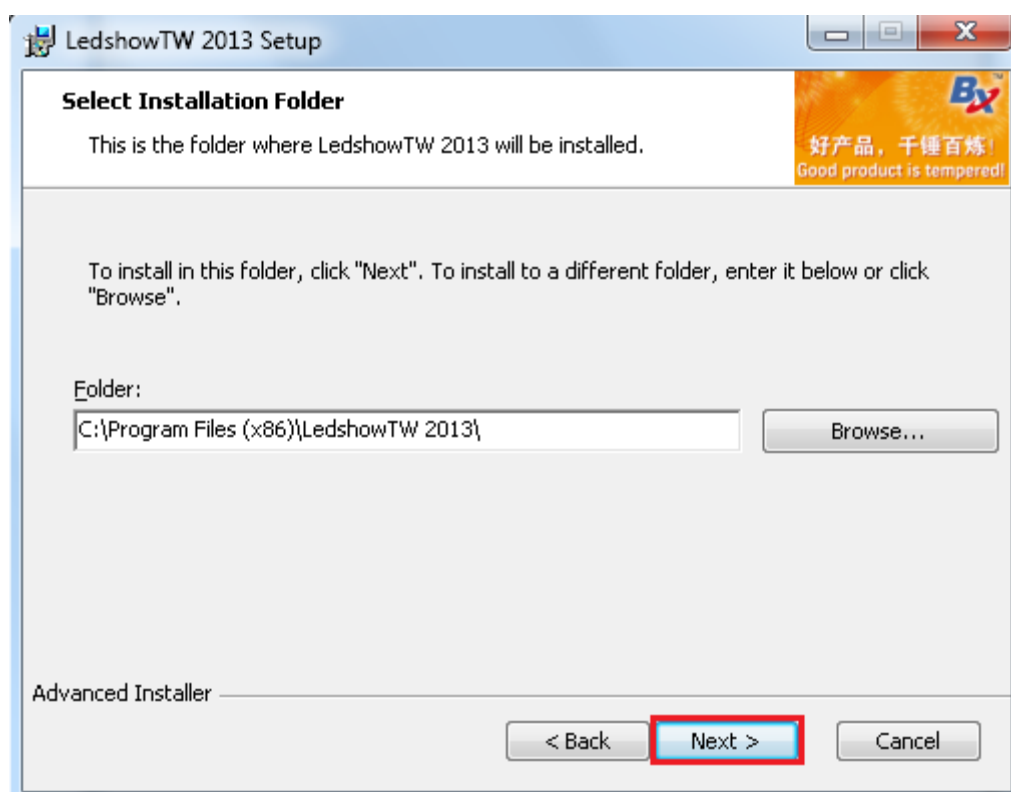
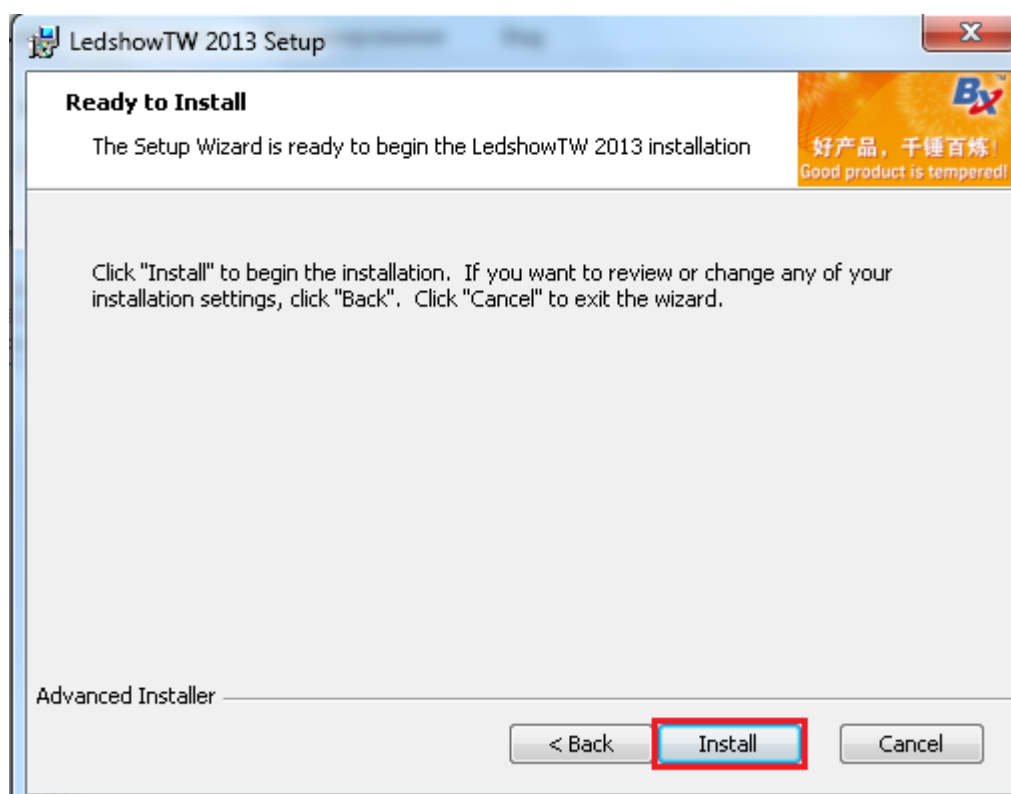
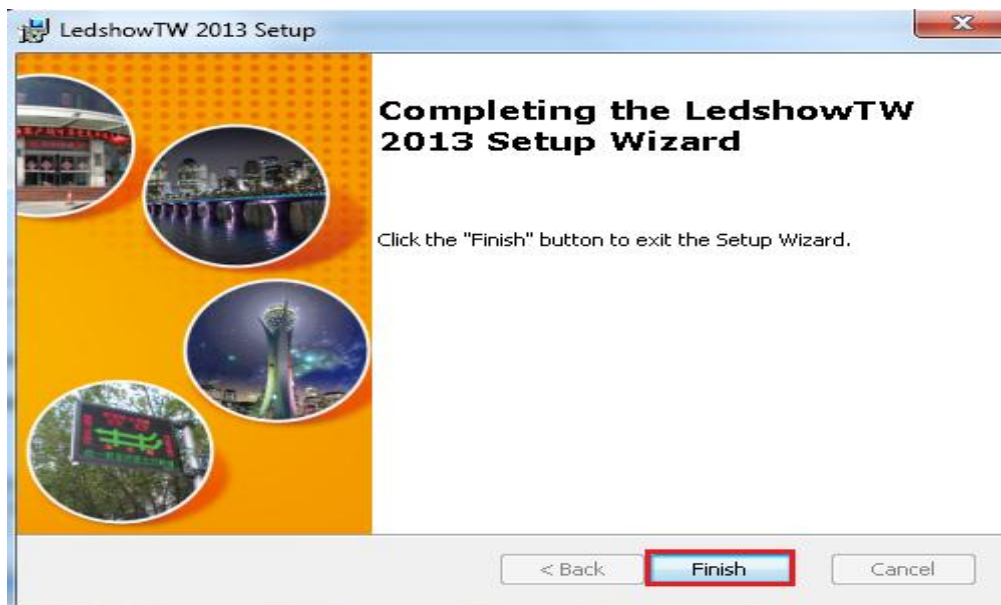


Рисунок 3.4 Выбор места установки LedshowTW 2013.



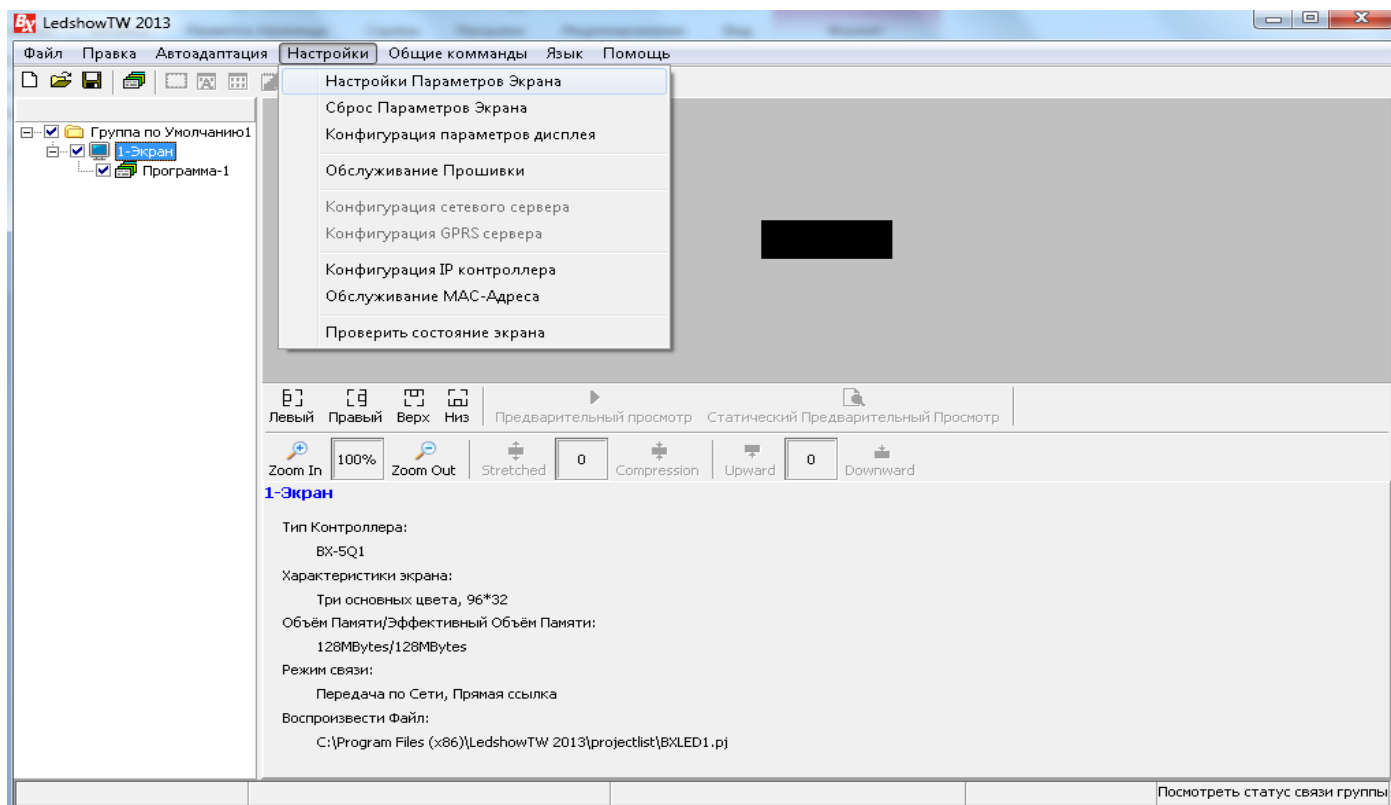
**Рисунок 3.5** Подтверждение установки



**Рисунок 3.6** Завершение установки программного обеспечения

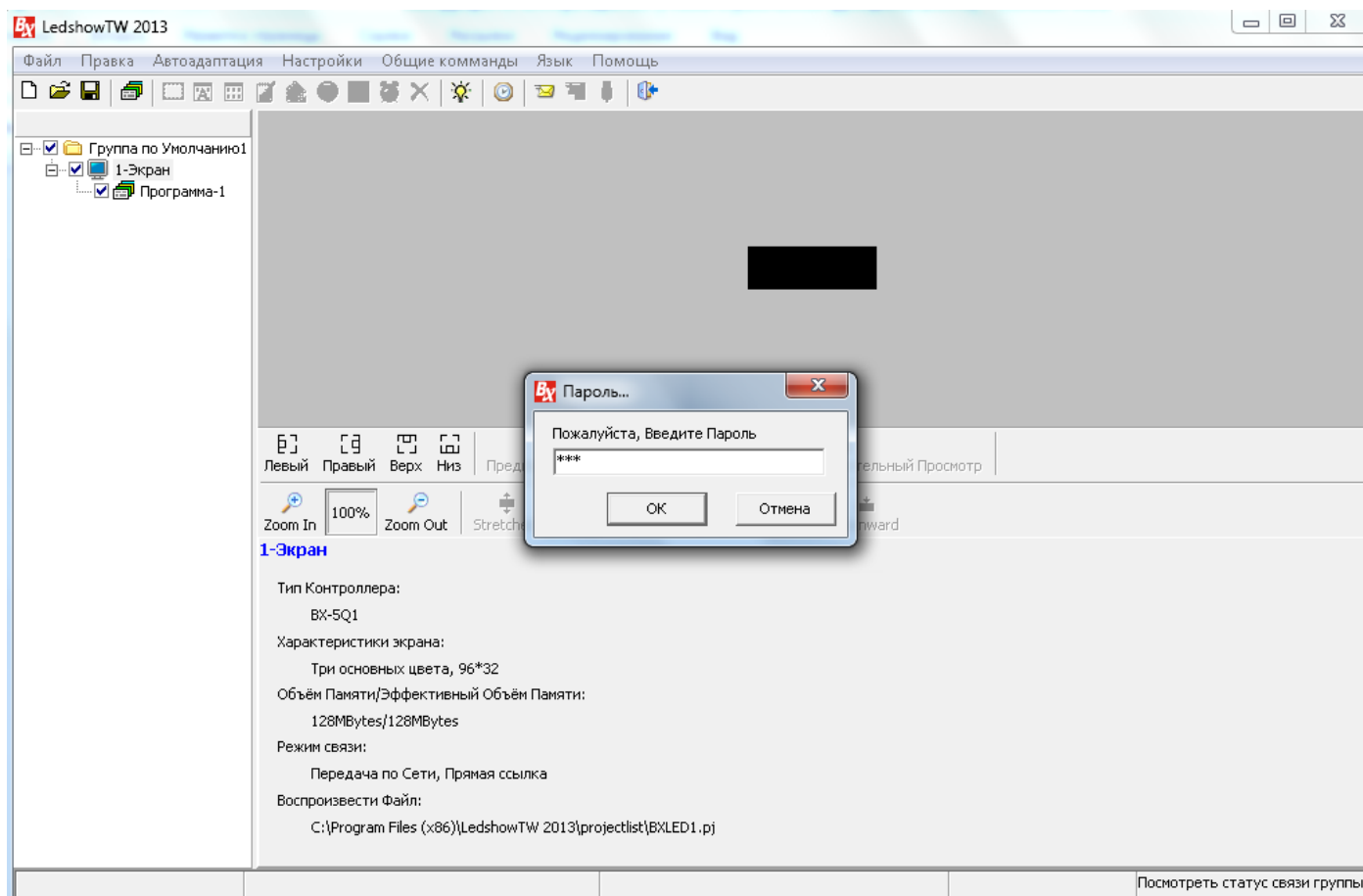
2) После установки программного обеспечения запускаем ярлык на рабочем столе или из меню «Пуск» LedshowTW 2013 и выбираем в верхнем меню: **Настройки → Настройки параметров экрана**

Более подробно показано на рисунке 3.7.



**Рисунок 3.7** Выбор LED экрана

3) В появившемся окне вводим пароль «888». Как показано на рисунке 3.8.



**Рисунок 3.8** Ввод пароля

Откроется окно редактирования параметров, в нем необходимо настроить все данные вашего экрана:

3.3.1 Серия контроллера (можно посмотреть в гарантийном талоне или у менеджера)

3.3.2 Модель контроллера (можно посмотреть в гарантийном талоне или у менеджера)

3.3.3 Выбор сетевого интерфейса

3.3.4 Ширина экрана (32 см x «количество модулей по ширине»)

3.3.5 Высота экрана (16 см x «количество модулей по высоте»)

3.3.6 Выбрать шаг пикселя в разделе «Конфигурация быстрого сканирования», информацию так же можно уточнить у менеджера.

3.3.7 Если на вашем экране имеются дополнительные датчики тогда необходимо установить галочку в нижнем левом углу «Показать усовершенствованные функции».

После внесения всех необходимых параметров необходимо сохранить внесенные данные, нажав на кнопку «Записать параметры».

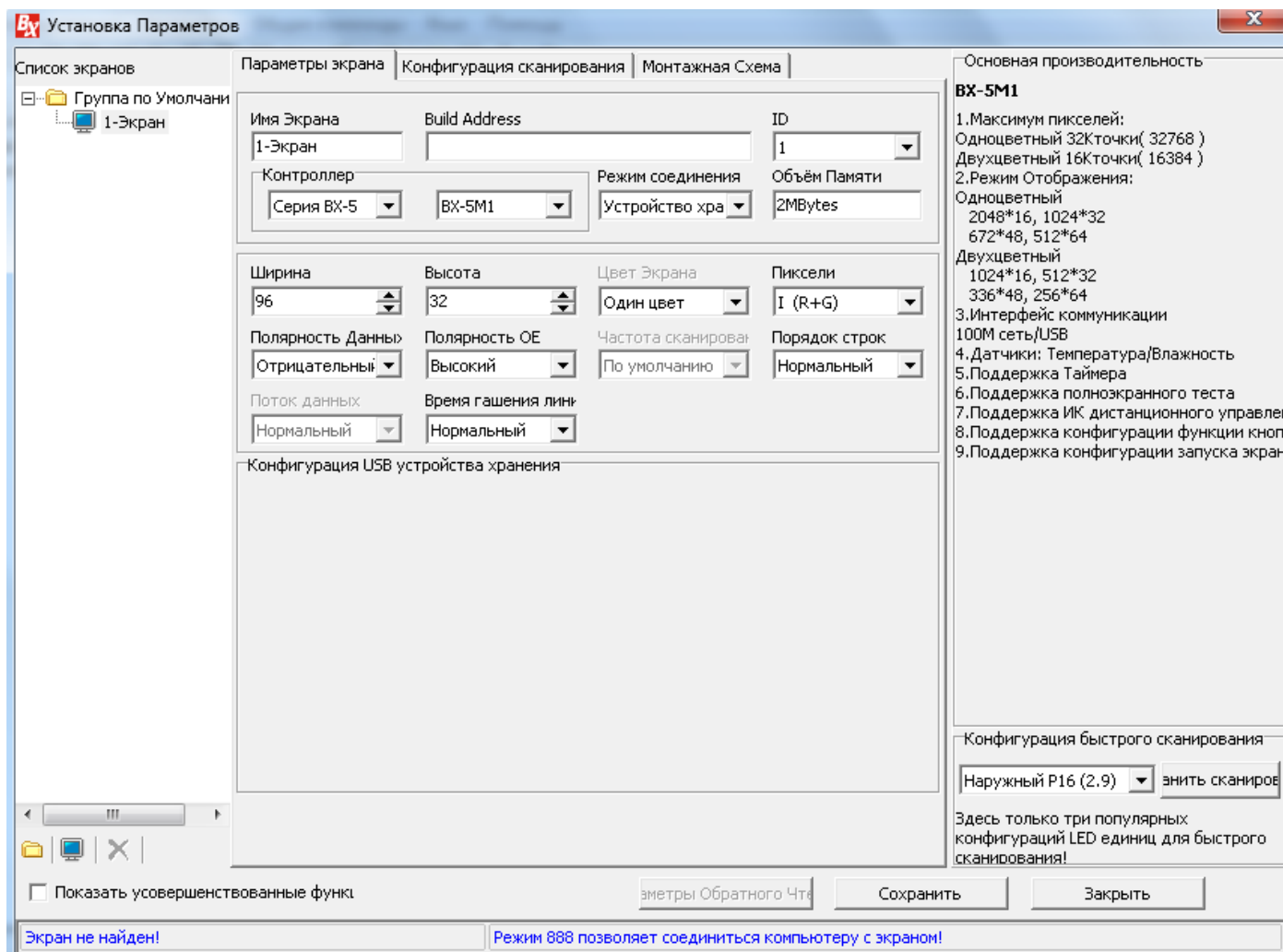


Рисунок 3.9 Окно редактирования параметров экрана

4) Для настройки экрана с Ethernet интерфейсом необходимо в параметре «Режим соединения» выбрать «Передача по сети» и поставить галочку на «Режим фиксирован». Как показано на рисунке 3.10.



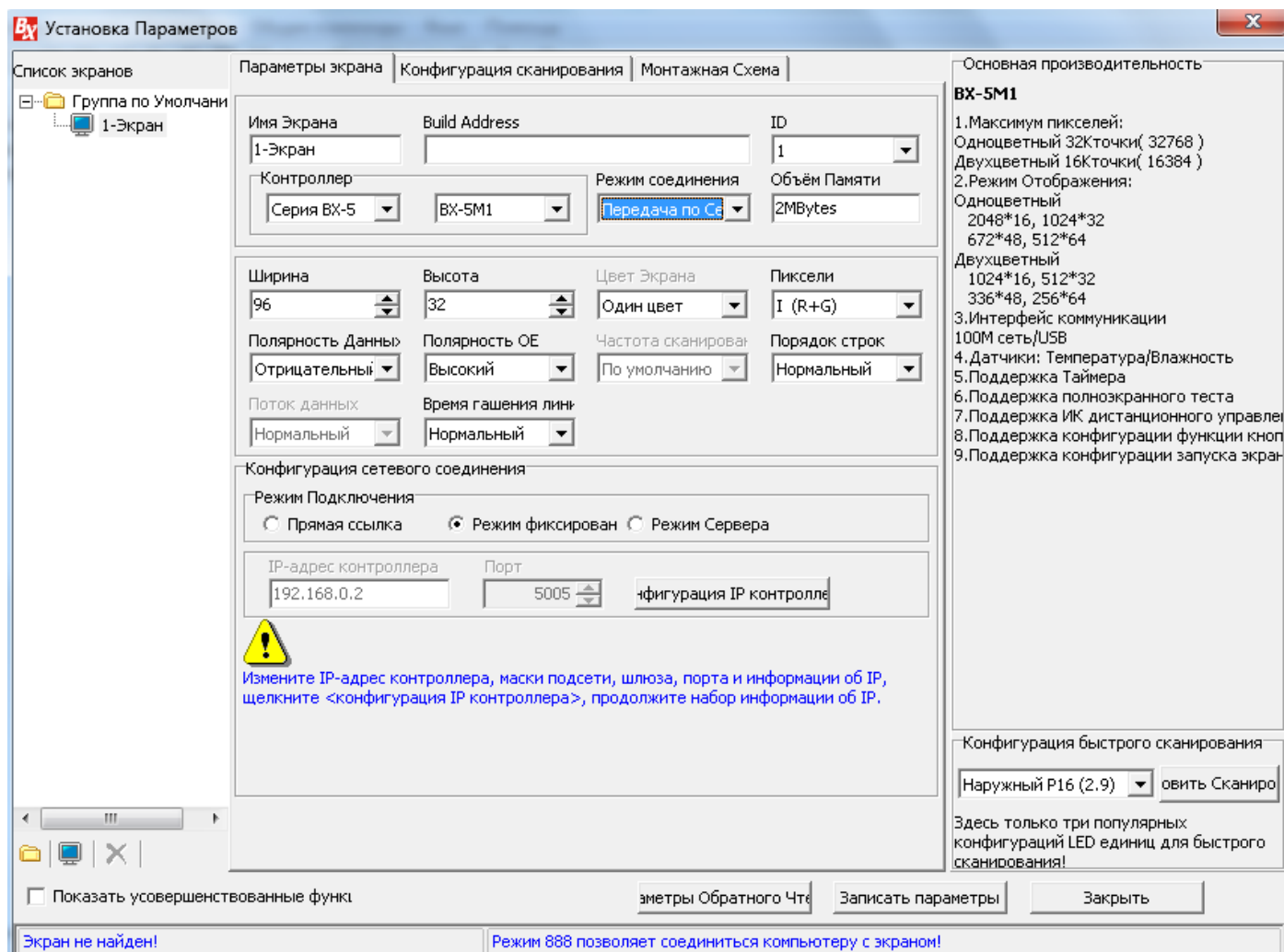
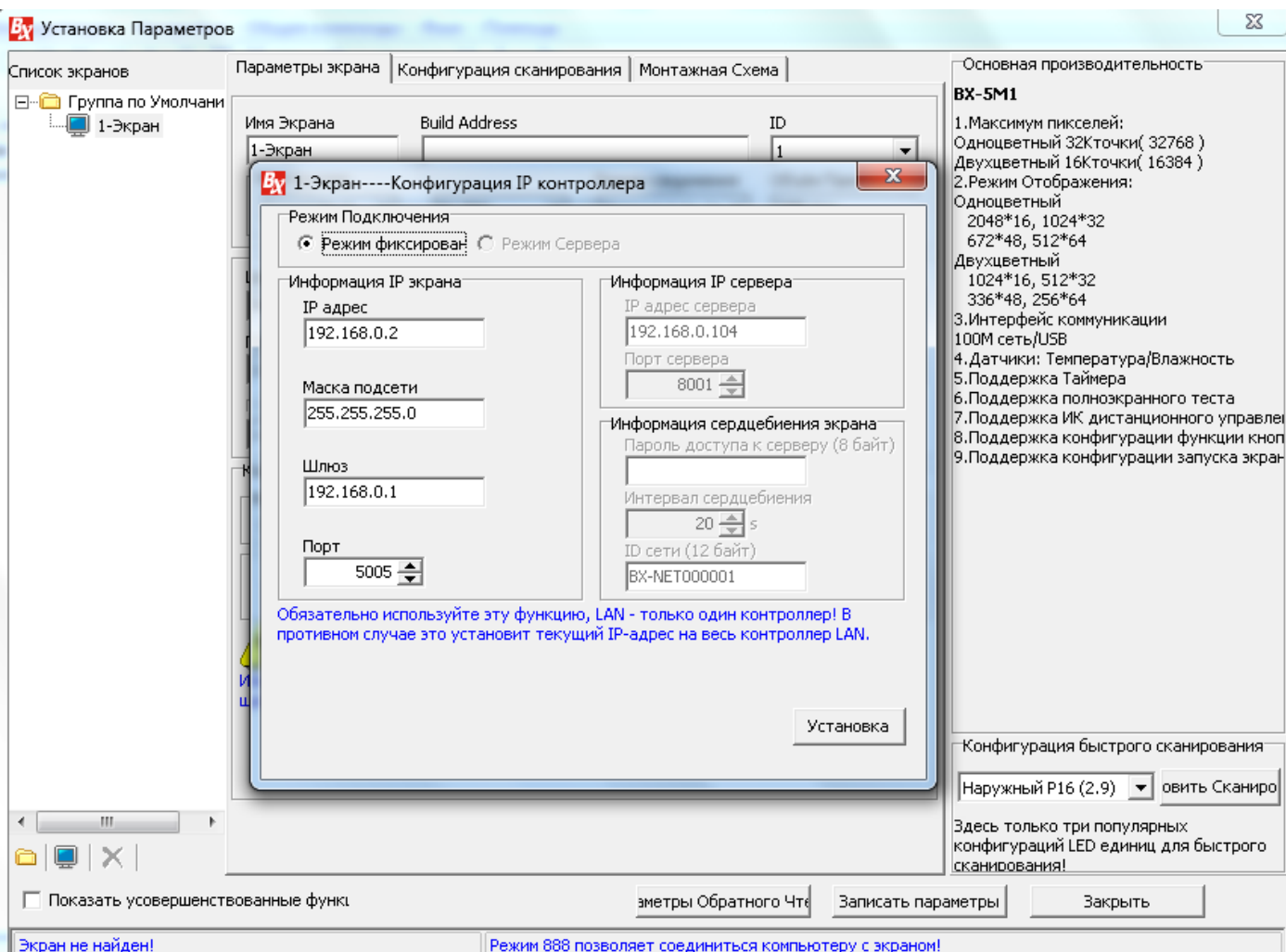


Рисунок 3.10. Выбор контроллера

5) В появившемся окне, нажимаем на кнопку «**Конфигурация IP контроллера**» и настраиваем как требуется для работы в вашей сети. Смотреть как показано на рисунке 3.11.



**Рисунок 3.11** Окно настройки связи с экраном

6) Настраиваем необходимые параметры сети и нажимаем «Установка»

7) Для добавления дополнительных датчиков необходимо зайти в пункт меню **Усовершенствованные конфигурации → Конфигурация датчиков** и поставить галочки на необходимых пунктах. Смотреть рисунок 3.12.

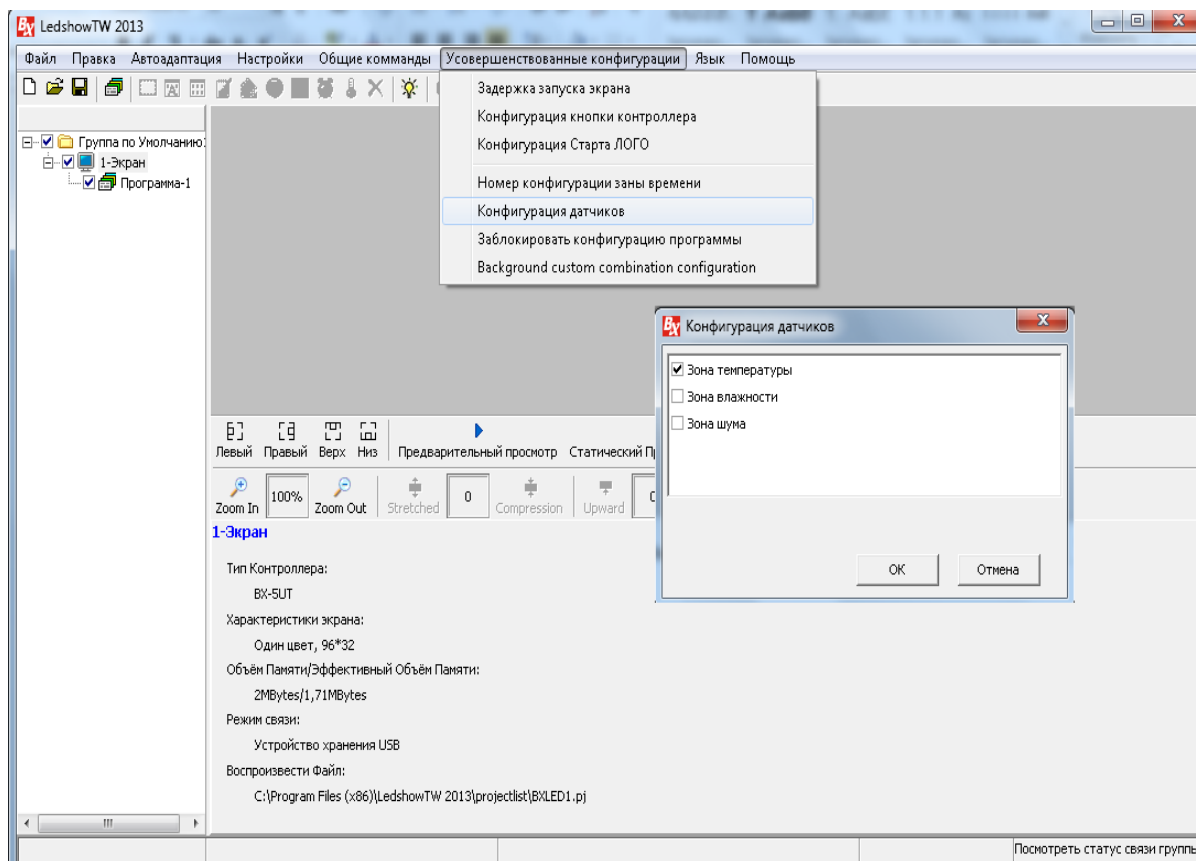


Рисунок 3.12 Окно выбора дополнительных датчиков

### 3.5. Работа с программой «LedshowTW 2013»

Вся информация, отображаемая изделием, представляет собой последовательную программу, составленную из различных блоков. Для создания нового сценария, который будет записан на информационном экране, необходимо выбрать: **Файл → Создать → Новый файл программы**. После этого в левой части программы появятся вкладка «Программа-1» как показано на Рисунке 3.13

Программное обеспечение позволяет изменять основные параметры отображения главной программы:

1. Изменять масштаб и область отображения
2. Редактировать имя «Программы»
3. Задавать порядок и время отображения
4. Задавать «Даты отображения»
5. Задавать «Время отображения»
6. Задавать «Дни недели» воспроизведения

7. «Магический гран» позволяет выделить контур экрана разными эффектами, можно выбрать один из нескольких предложенных рамок, выбрать направление, в котором она будет двигаться (по часовой или против часовой стрелки), задать скорость движения и цвет рамки.

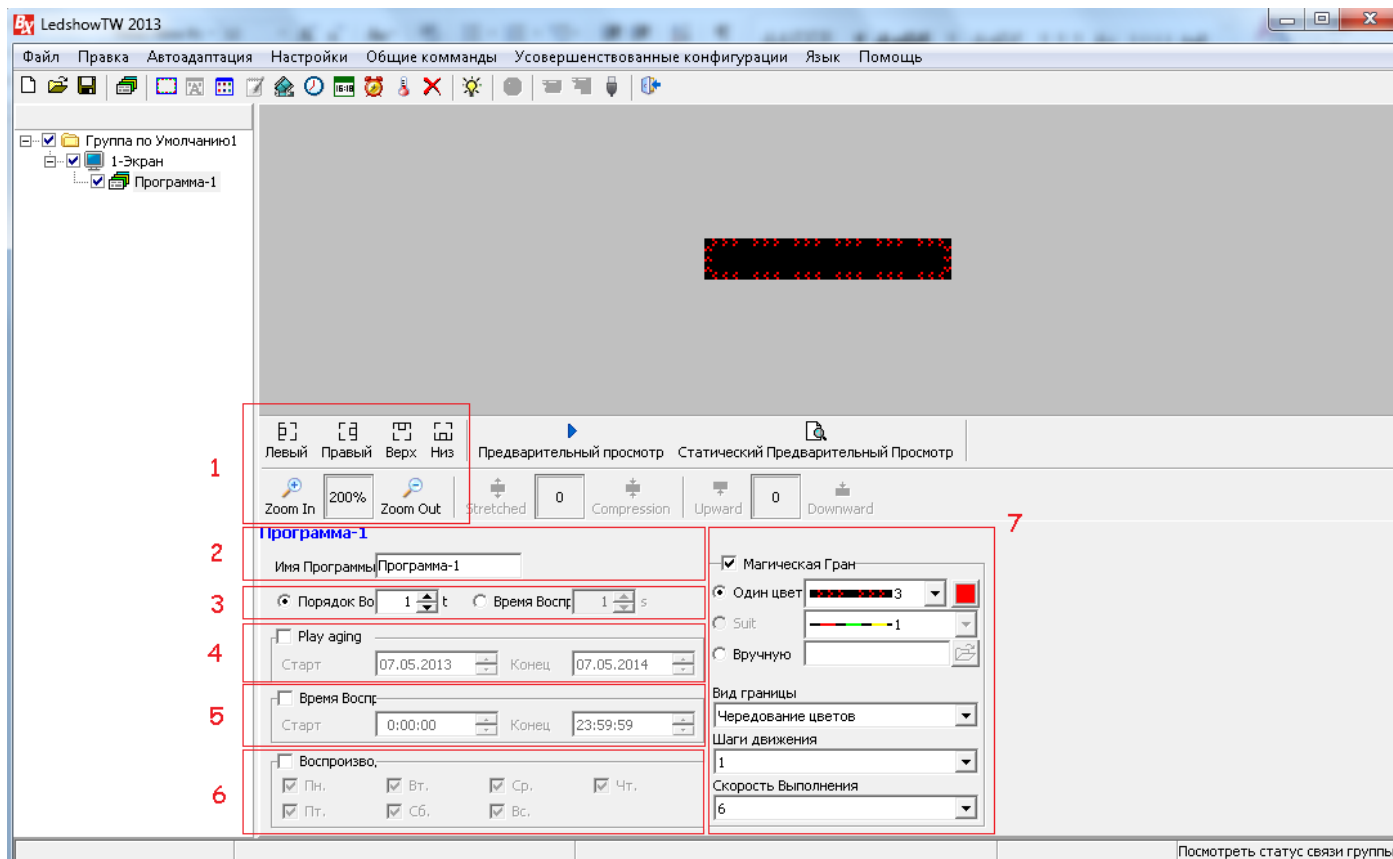


Рисунок 3.13 Главное окно программы с основными параметрами

### 3.5.1 Вкладка «Программа»

Отобразить всю необходимую информацию на экране можно используя разного рода зоны, для этого в пункте меню необходимо выбрать: **Правка → «Необходимая зона»:**

1. **Зона Background** позволяет создавать эффекты для фона. Имеется возможность выбора вида и скорости выполнения фона.
2. **Зона Картинки/Текста** предназначена для добавления текстовой или графической информации. При добавление текстовой информации перед пользователем открывается упрощенный редактор, который позволяет изменить вид и размер шрифта.

На добавленную информацию можно наложить разного рода эффекты, методы их отображения и скорость выполнения. Основные инструменты описаны ниже и отмечены на Рисунке 3.14.

1. Кнопка для создания текстовой информации

2. Кнопки перемещения и удаления блоков с информацией
3. Параметры шрифта
4. Расположение информации на экране
5. Методы отображения информации
6. Методы отображения границы области

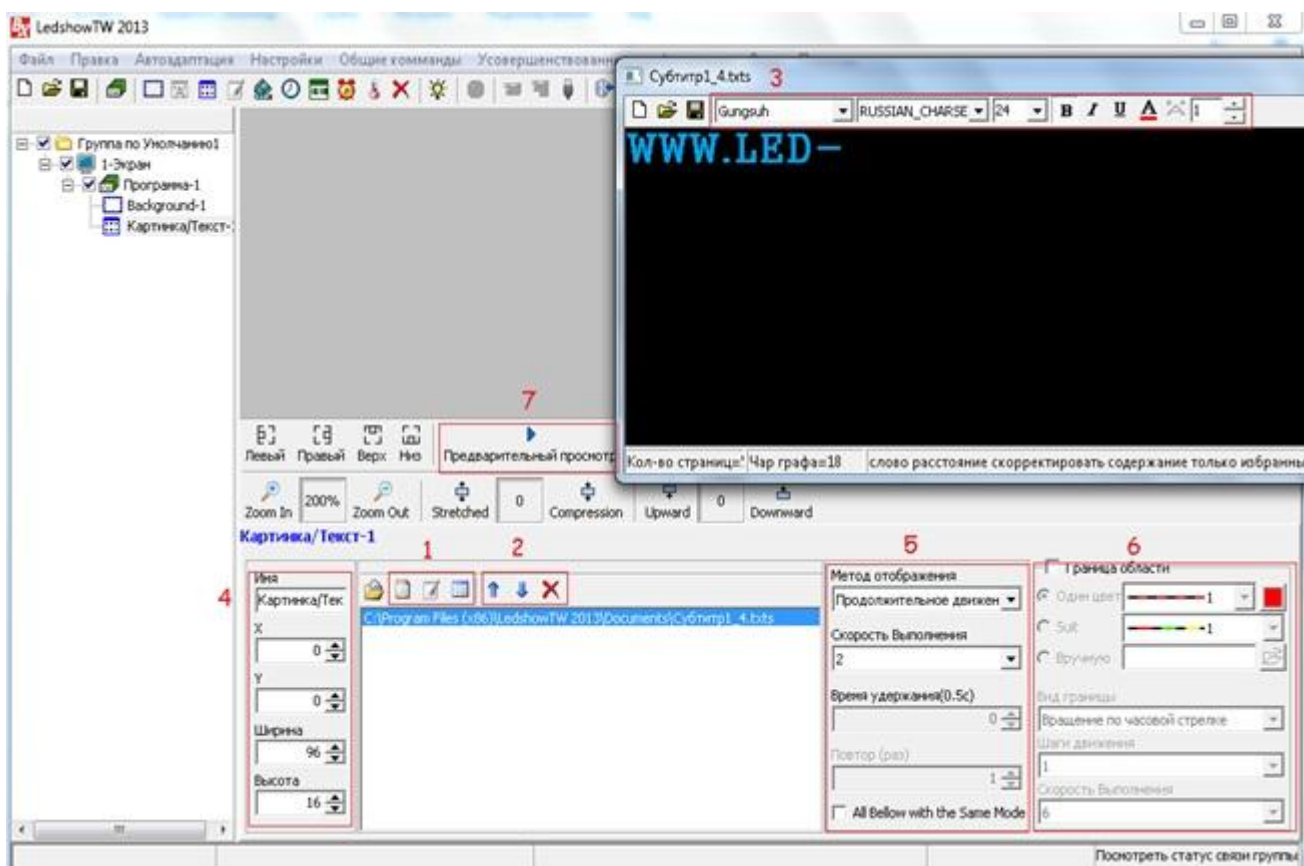
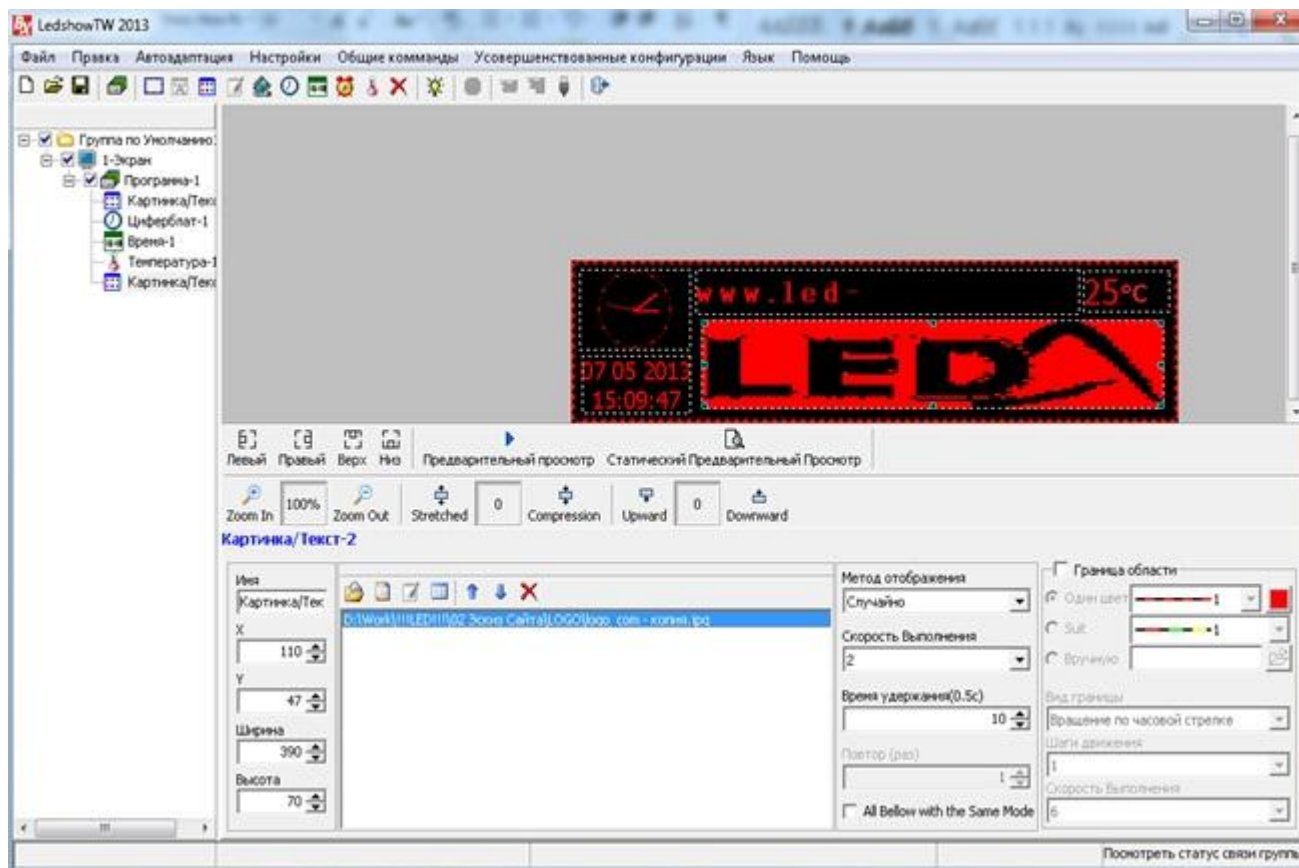


Рисунок 3.14 Основные области зоны Картинки/Тексты.

3. **Зона Субтитра** позволяет добавлять только текстовую информацию с дальнейшим ее редактированием.
4. **Зона Анимации** поддерживает загрузку видео контента и анимированных изображений практически любого формата.
5. **Зона «Циферблата», «Даты-Времени» и «Таймера»** может отображать любую информацию о времени в различных вариациях.
6. **Зона «Температуры», «Влажности» и «Шума»** предоставляют возможность считывать данные с внешних датчиков и позволяют выводить информацию прямо на экран бегущей строки.

В зависимости от размеров экрана возможно использование всех зон одновременно, размещая

их без наложения друг на друга, как показано на Рисунке 3.15.



**Рисунок 3.15** Использование нескольких зон одновременно.

Для того чтобы попеременно отображать различную информацию на экране (текстовую, графическую, текущее время и др.) необходимо для каждого отдельного показа создавать отдельную вкладку «**Программа**». Для этого необходимо навести курсор мыши на вкладку «**Программа**», кликнуть по ней правой кнопкой мыши, в появившемся меню выбрать «**Добавить генеральную программу**».

### 3.5.2 Верхнее меню программы

Для того что бы сохранить проект необходимо в верхнем меню нажать: **Файл → Экспорт файла проекта**. После этого необходимо выбрать папку и нажать на кнопку «**Сохранить**».


Для того что бы загрузить ранее сохраненный проект необходимо в верхнем меню нажать: **Файл → Импорт файла проекта**.

Для отправки готового проекта на светодиодный экран, следует нажать одну из кнопок соответствующих вашему интерфейсу, как показано на Рисунке 3.16.



1. USB 

2. Ethernet 

3. RS-232 

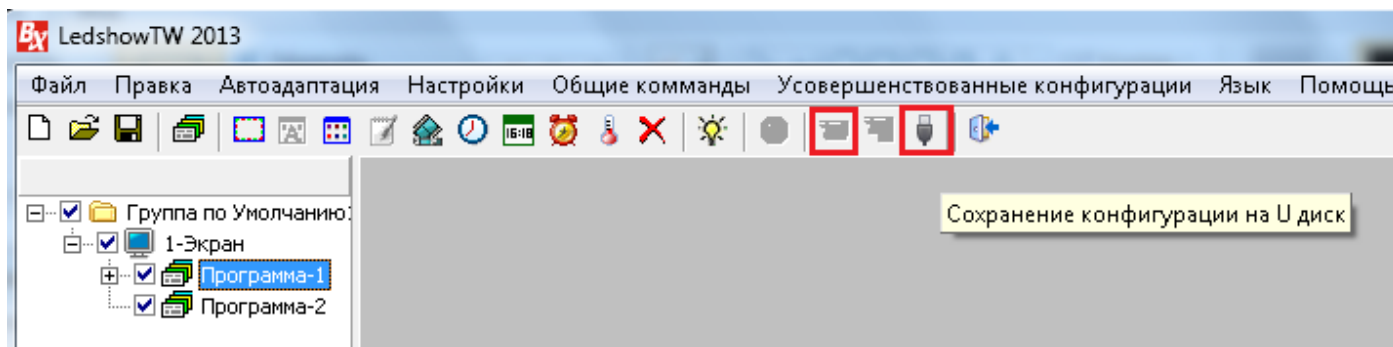

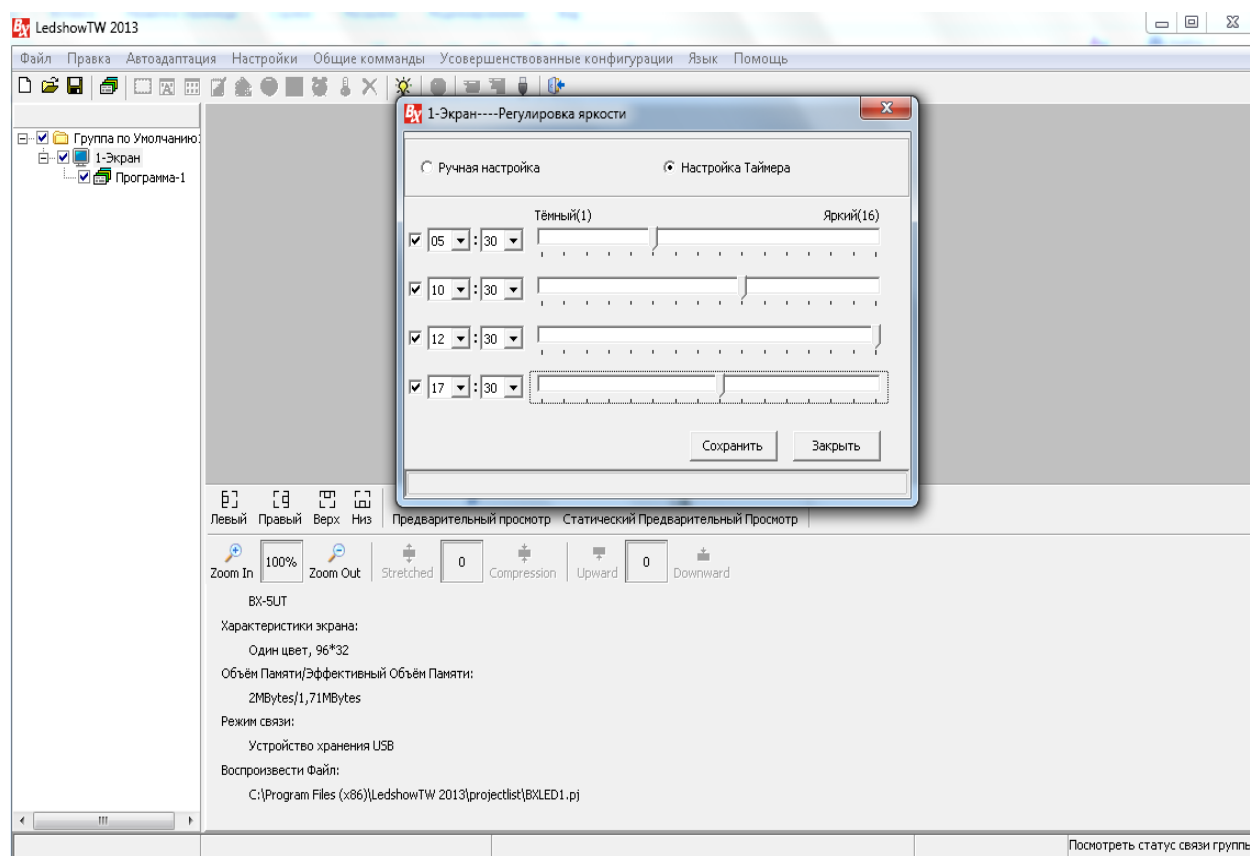


Рисунок 3.16 Кнопка отправки данных на USB накопитель

Яркость (общую и по времени суток) работы экрана Вы можете настроить в Верхнем меню: **Общие команды → Регулировка яркости** или нажать соответствующую иконку . Яркость можно настроить отдельно для каждого из четырех часов как показано на Рисунке 3.17.





### **Рисунок 3.17** Настройка яркости экрана

#### **3.5.7 Советы по работе с изделием**

Настройка яркости позволит Вам экономить электроэнергию. По опыту работы можно сказать, что в темное время суток минимальная яркость экрана является достаточной. Настройка времени работы экрана позволяет Вам автоматически выключать экран на то время, когда в нем нет необходимости, например, с 12 ночи до 6 утра.

#### **4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

4.1. Настоятельно рекомендуется регулярно проверять надежность крепления изделия к несущей поверхности, особенно после сильных ветров, сильных дождей и т. д.

4.2. В процессе эксплуатации изделие должно ежемесячно подвергаться внешнему профилактическому осмотру. Для этого необходимо сделать следующее:

- отключить ПК;
- отключить питающие напряжения;
- визуально проверить соединительные кабели на предмет наличия обрывов и повреждения изоляции;
- визуально проверить корпус изделия, разъемов на предмет механических повреждений, эксплуатация изделия с механическими повреждениями корпуса и (или) разъемов запрещается;
- произвести очистку от пыли и грязи наружных поверхностей изделия;
- проверить усилие, с которым затянуты кабельные герметичные разъемы, они должны обеспечивать надежную защиту от проникновения воды и пыли внутрь корпуса изделия.

4.3. Техническое обслуживание изделия проводится через каждые 5000 часов эксплуатации. Для этого необходимо сделать следующее:

- отключить ПК, отключить питающее напряжение изделия; Отсоединить сетевой кабель от изделия;
- отключить интерфейсный кабель от ПК, отсоединить интерфейсный кабель от изделия;
- визуально проверить соединительные кабели на предмет наличия обрывов и повреждения изоляции;
- визуально проверить корпус изделия и разъемы на предмет механических повреждений, эксплуатация изделия с механическими повреждениями корпуса и (или) разъемов запрещается;
- произвести очистку от пыли и грязи наружных поверхностей изделия;
- произвести очистку от пыли и грязи контактов разъемов изделия, для этого целесообразно





использовать чистую хлопчатобумажную тряпочку, смоченную этиловым спиртом;

- подсоединить кабель питания и кабель интерфейса к изделию;
- проверить усилие, с которым затянуты кабельные герметичные вводы, они должны обеспечивать надежную защиту от проникновения воды и пыли внутрь корпуса изделия;
- проверить надёжность крепления изделия к несущей поверхности.

## 5. ХРАНЕНИЕ

5.1. Изделие необходимо хранить в закрытом помещении в упаковке предприятия-изготовителя, допускается хранение при температуре окружающего воздуха от минус 40 до плюс 50 °С, а так же относительной влажности воздуха до 80% при температуре плюс 35 °С

5.2. В помещениях для хранения содержание пыли, паров кислот и щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию, не должно превышать содержание коррозионно-активных агентов для атмосферы типа 1 по ГОСТ 15150-69.

## 6. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

6.1. Транспортирование изделия в упаковке предприятия-изготовителя осуществляется всеми видами закрытого транспорта в соответствии с ГОСТ 22261-94 при температуре от минус 55 до плюс 60 °С. При транспортировании самолетом изделие должно быть размещено в отапливаемых герметизированных отсеках.

6.2. Крепление изделия на транспортных средствах должно исключать его перемещение при транспортировании.

6.3. При транспортировании изделия необходимо руководствоваться существующими правилами погрузки, крепления и перевозки грузов для конкретного вида транспорта.

6.4. При погрузке и выгрузке изделия необходимо соблюдать требования, оговоренные предупредительными знаками на транспортной таре.

6.5. После транспортирования при отрицательных температурах перед распаковкой необходимо выдержать изделие в упаковке при нормальных условиях в течение 6 часов.

## 7. ГАРАНТИИ ПРЕДПРИЯТИЯ-ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям настоящего РЭ при соблюдении Заказчиком условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, приведенных в настоящем РЭ.

7.2. Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня ввода изделия в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня продажи.

7.3. В течение указанных сроков уполномоченная ремонтная организация или предприятие-изготовитель производит гарантийный ремонт изделия при его неработоспособности или замену, если изделие не подлежит ремонту.

7.4. Гарантийный срок эксплуатации изделия продлевается на время, исчисляемое с момента подачи заявки Заказчиком до устранения дефекта уполномоченной ремонтной организацией или предприятием-изготовителем.

7.5. По окончании гарантийного срока эксплуатации, в течение срока службы изделия, ремонт производится уполномоченной ремонтной организацией или предприятием-изготовителем. Ремонт производится за счет Заказчика.

7.6. Рекламации принимаются. На рекламацию должен быть оформлен акт с указанием обстоятельств и причин отказа изделия. Акт составляется с обязательным участием представителя ООО «Форвард».

7.7. Рекламации не принимаются, изделие снимается с гарантийного обслуживания в следующих случаях:

- неработоспособность изделия вызвана небрежным обращением (на изделии видны следы механического повреждения или электрического пробоя);
- неработоспособность изделия вызвана применением изделия не по назначению, нарушением условий и правил эксплуатации, приведенных в настоящем РЭ, в т. ч. в результате воздействия высоких или низких температур, высокой влажности или запыленности, химической агрессивностью окружающей среды, превышающих эксплуатационные;
- неработоспособность изделия вызвана несоответствием Государственным стандартам параметров питающей сети, попадания внутрь корпуса изделия жидкости, насекомых и других посторонних существ, веществ и предметов;
- неработоспособность изделия вызвана попытками внесения изменений в его конструкцию или его программное обеспечение, в т.ч. ремонта или технического обслуживания в неуполномоченной предприятием-изготовителем ремонтной организации;
- неработоспособность изделия вызвана неработоспособностью Вашего ПК, или нестабильностью работы установленного на нем программного обеспечения.

Если возникнет необходимость более развернутых настроек (подключение Wi-Fi, связь через корпоративную сеть, через Internet и тд), прошу Вас сделать нам запрос, и мы вышлем Вам более развернутые инструкции для Вашего конкретного случая.

**Такие настройки требуют знаний системного администратора, поэтому не пытайтесь проводить такие настройки, если Вы не имеете таких знаний.**

Квалифицированную техническую поддержку по настройке и решению проблем Вы можете получить позвонив к нам в офис.

Выезд нашего специалиста по г. Новосибирску в ближайшие районы – от 500руб., удаленные районы – от 1000руб. За пределы г. Новосибирска, цена по договоренности.

Так же мы предоставляем платные услуги:

- 1) прорисовка логотипов под разрешение экрана;
- 2) прорисовка gif анимации под разрешение экрана;
- 3) сжатие видеозаписи под размер и конвертация под форматы экрана;
- 4) разработка информационно-рекламного слайд-шоу.

**Все подробности у нас в офисе!**