

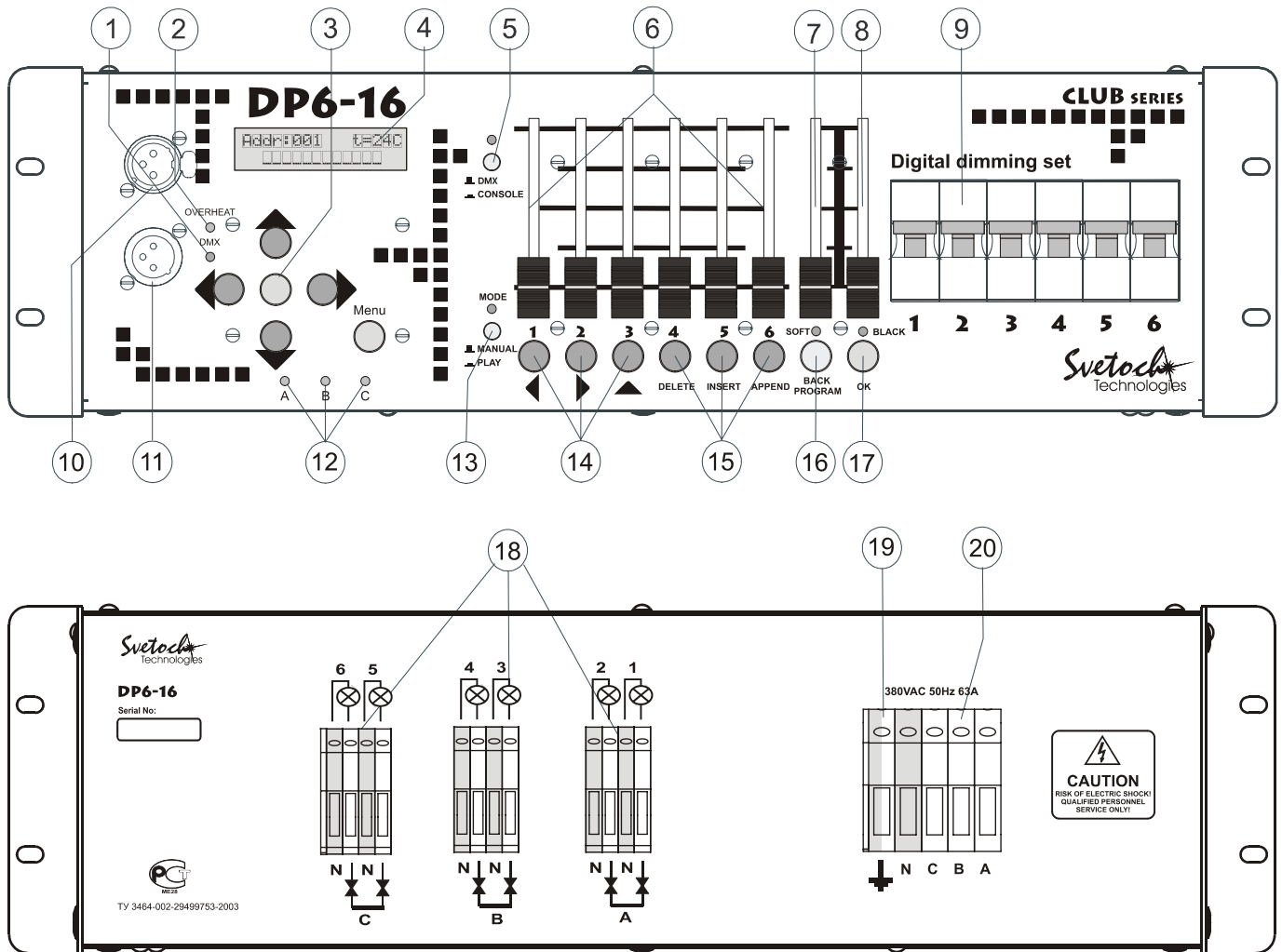
DP6-16

DP6-25

Инструкция по эксплуатации.

Operating manual.





1. Индикатор линии DMX
2. Индикатор перегрева
3. Кнопка <Enter>
4. ЖКИ дисплей
5. Включение встроенного пульта
6. Регуляторы уровней каналов
7. Регулятор скорости программы
8. Мастер
9. Автоматы защиты
10. Выход DMX (пассивный)
11. Вход DMX
12. Индикаторы фаз
13. Выбор режима работы
14. Кнопки выбора программ/шага
15. Кнопки удаления, вставки и добавления шага при программировании
16. Кнопка 'SOFT/BACK/PROGRAM'
17. Кнопка 'OK/BLACK'
18. Выводные клеммы
19. Клемма заземления
20. Вводные клеммы

1. DMX line indicator
2. Overheat indicator
3. <Enter> button
4. LCD display
5. Automatic fuses block
6. DMX output (passive)
7. DMX input
8. Phases indicator
9. Loadings output terminals
10. Ground Terminal
11. Power supply terminal

Оглавление

1. Введение	3
2. Установка и подключение	4
3. Режимы работы	
<i>Режим DMX</i>	5
<i>Режим CONSOLE manual</i>	5
<i>Режим CONSOLE play</i>	5
<i>Режим CONSOLE program</i>	6
4. Настройки прибора	7
<i>Основное меню</i>	7
<i>Меню настроек</i>	10
5. Правила эксплуатации	12
6. Основные характеристики	13
7. Гарантия	13

Table of contents

1. Introduction	3
2. Maintenance and connections	4
3. Operating modes	
<i>DMX mode</i>	5
<i>CONSOLE mode manual</i>	5
<i>CONSOLE mode play</i>	5
<i>CONSOLE mode program</i>	6
4. Unit preferences	7
<i>Main menu</i>	7
<i>Setup menu</i>	10
5. Use notes	12
6. Specifications	13
7. Guarantee	13

1. Введение

Поздравляем Вас с приобретением цифрового блока регулировки мощности "Светоч" DP серии. Надеемся на то, что в нашем приборе учтены все предъявляемые вами требования, а, так же, на его длительную работу без нареканий.

Перед началом эксплуатации прибора внимательно прочтите данное руководство.

Основные возможности:

- 6 каналов по 3 кВт – DP6-16(L).
- 6 каналов по 5 кВт – DP6-25(L).
- Управление DMX-512 1992.
- Встроенный пульт управления с возможностью записи до 6-ти программ и ручным управлением
- ЖКИ индикатор и удобное управление в режиме меню.
- Установка уровней поднакала, ограничения мощности, режима регулировки для каждого канала.
- Мягкий старт
- Возможность установки адреса DMX для каждого канала (режим "патч").
- Удержание последнего значения при пропадании сигнала управления.
- Выбор языка меню.
- Индикация температуры.
- Защита от перегрева.
- Защита каждого канала от короткого замыкания и превышения номинального тока.
- Замедляющие дросселя в моделях с индексом "L"

1. Introduction

We congratulate You with purchasing of "Svetoch" DP series digital dimming set. We hope, that our unit combine all your needings and demands, and will work continuously and properly.

Read this instructions carefully before use.

Features:

- 6 channels of 3 kW – DP6-16.
- 6 channels of 5 kW – DP6-25.
- DMX-512 1992 control.
- Built-in control console with 6 recordable programs and manual control.
- LCD display and suitable handle.
- Continuously work on the maximal loading.
- Preheats, maximum power limits and control modes settings for each channel.
- Soft start.
- Possibility of patch DMX channels.
- Hold last received values if DMX signal fails.
- Change menu language.
- Each channel test.
- Temperature display.
- Overheat protection.
- Short circuit and current protection.
- Inductive output filters (models with index "L")

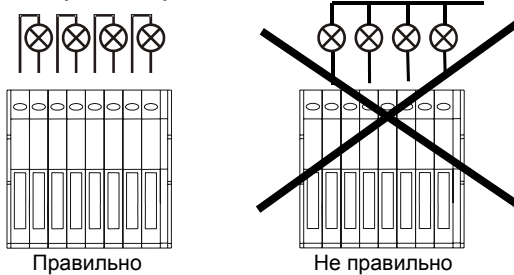
2. Установка и подключение

Распакуйте прибор и освободите его от всех упаковочных материалов.

Установите прибор в рэк 19" или горизонтально на гладкую ровную поверхность оставляя свободными вентиляционные отверстия в корпусе.

Со стороны задней панели произведите коммутацию нагрузок.

Основное правило: синяя клемма – нейтраль, серая – фаза.

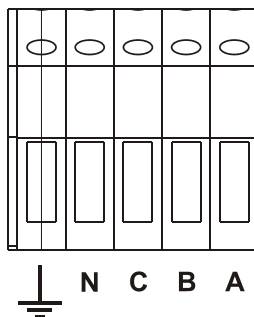


Внимание!

Не допускается соединение нагрузок с общей нейтралью.

Используя соответствующую клемму, заземлите прибор.

Подсоедините ввод питания.



Используя разъемы типа XLR произведите коммутацию линии управления DMX.

Внимание!

2. Подключение необходимо производить только при снятом напряжении с помощью квалифицированного персонала.
3. Во время работы прибор выделяет много тепла. Необходимо обеспечить свободную циркуляцию воздуха вблизи вентиляционных отверстий корпуса.

Подайте напряжение на прибор. При этом загорятся индикаторы фаз и засветится ЖКИ индикатор. Прибор готов к работе.

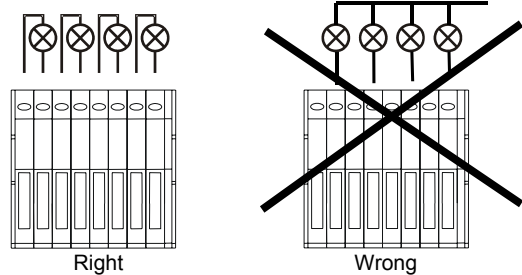
2. Maintenance and connections

Unpack unit and free them from all packing materials.

Set up unit into 19" rack or horizontally on smooth surface. Leave ventilation holes free for air flow.

Connect loads on the rear of unit.

Use common rule: blue terminal – neutral, gray terminal – phase.

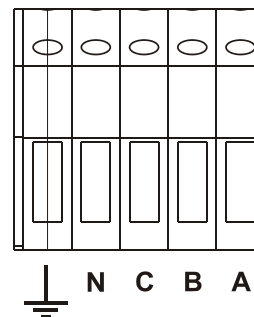


Warning!

Connection of loadings with common neutral is not supposed.

Using appropriate terminal connect unit to ground.

Connect power feeder.



Using XLR type terminals connect DMX line signal.

Warning!

1. All power commutations perform on un-powered lines by qualified personnel.
2. In use, the unit perform a lot of warm. It is necessary to provide a free air circulation near to ventilation holes of unit cabinet.

Put power to the unit. Phases indicators will light and display starts glow. Unit is ready to use.

3. Режимы работы

Прибор может работать в двух основных режимах: **DMX** - внешнее управление от сигнала DMX и **CONSOLE** - управление со встроенной консоли.

Режим выбирается кнопкой <5>.

Режим DMX

Режим DMX (кнопка <5> в отжатом положении) – управление прибором осуществляется от внешнего источника DMX. На дисплее отображаются:

- адрес DMX
- рабочая температура
- значения всех 6-ти каналов



Режим CONSOLE

Manual - ручное управление

При нажатой кнопке <5> управление прибором передается встроенной консоли управления. Сама консоль имеет режим непосредственного управления и режим исполнения программ. Выбор режима консоли осуществляется кнопкой <13>. При отжатой кнопке (Manual) управлять яркостью каналов можно напрямую через регуляторы каналов <6> и регулятор общей яркости <8> **MAS-TER**. Нажатие на кнопку <17> **BLACK** приведет к выключению всех каналов (Blackout). Повторное нажатие вернет исходное положение. На дисплее при этом отображается:



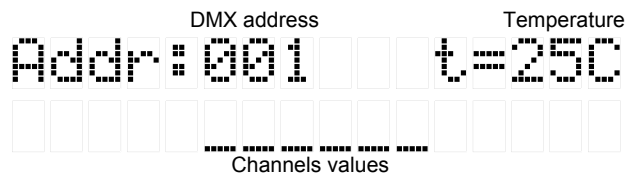
3. Operating modes

There is two main using modes: **DMX** control from external source and control through built-in **CONSOLE**. Mode can be selected by <5> button.

DMX mode

In DMX mode (button <5> is up) unit must be controlled by external DMX console. Display shows:

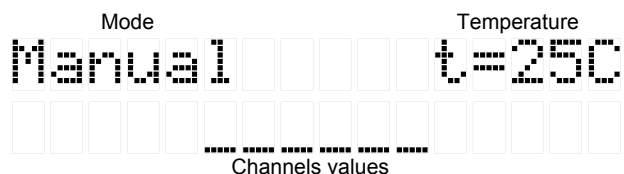
- DMX address
- operating temperature
- all 6 channels values



CONSOLE mode

Manual control

When button <5> is down unit can be controlled through built-in console. This console can operate in manual mode and program play mode. Releasing <13> button puts unit into manual direct control mode. In this mode brightness value of each channel can be set by corresponding slider <6>. Slider <8> **MAS-TER** sets the total brightness. Button <17> has the Blackout function. Display shows:



Play – воспроизведение программ

При нажатой кнопке <13>(Play) начинается воспроизведение ранее записанных программ. В этом режиме кнопками <14 и15> выбираются программы соответственно с 1-ой по 6-ю. Кнопка <16> **SOFT** включает плавный переход между шагами, кнопка <17> **BLACK** включает режим Blackout (см выше). Регулятором <16> устанавливается скорость выполнения программы, в такт которой индикатор **MODE** мигает желто-зеленым цветом. Регулятор <8> **MASTER** управляет общей яркостью каналов.



В этом режиме существует возможность вмешиваться в ход выполнения программы. Если сдвинуть один из регуляторов каналов <6> то соответствующий канал примет состояние регулятора и не будет более зависеть от программы. При этом на индикаторе появится символ “⚡” рядом с номером программы. Вернутся к нормальному состоянию можно нажав кнопку номера программы.

Program – запись и редактирование программ

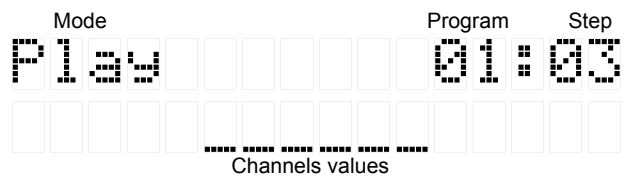
Для входа в режим записи и редактирования программ нужно, находясь в режиме **MANUAL** нажать и удерживать кнопку <16> **PROGRAM** (ее индикатор будет мигать) пока индикатор **MODE** не начнет светиться красным цветом. На дисплее появится:



Номер программы выбирается кнопкой <14>-3. Для редактирования записанной программы выбирайте шаг кнопками <14> 1 и 2. Для добавления шага в конец программы нажмите <15> **APPEND**. Чтобы вставить шаг перед текущим, нажмите <15> **INSERT**. При изменении шага регуляторами <6> рядом с номером программы появится символ “⚡”. Это значит, что шаг изменен но не сохранен.

Play – program playing

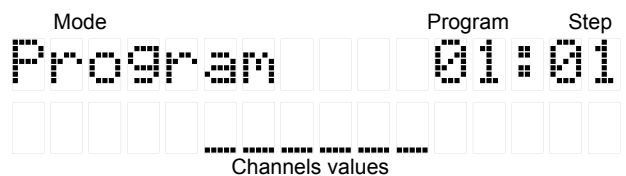
Push down <13> button to play recorded programs. In this mode, program number can be set pushing button <14 - 15> (1 to 6). **SOFT** <16> button selects soft values changing. Button <17> has the Blackout function. Slider <16> sets the play speed that indicated by flashing **MODE LED**. Slider <8> **MASTER** sets the total brightness.



In this mode it is possible to set a channel value manually, not depending of program value. To do so move the slider or desired channel. Symbol “⚡” will appear on the display. To reset channel value back to programmed push the program number button

Program – recording and editing

To enter to Program mode, while in **MANUAL** mode press and hold <16> button until LCD shows:



Program number can be set by <14>3 button. To edit recorded program select step by pressing <14> 1&2 buttons. To append step to the end of the program press **APPEND** button. To insert step before the current step press **INSERT** button. Changing step value by slider <6> will cause appearance of “⚡” on the display. This means that step values was changed but not saved. To save changes

Для сохранения отредактированного шага нажмите <17> **OK**, для отмены изменений - <16> **BACK**. Для удаления шага из программы нажмите **DELETE**.

Для выхода из режима записи и перехода в режим воспроизведения нажмите кнопку <13> **PLAY**

press <17> **OK** button. To cancel changes and reload previous values press **BACK**. To delete current step from the program press **DELETE**.

When all changes are done push <13> button switch to enter **PLAY** mode.

4. Настройки прибора

Основное меню

В меню производятся все основные настройки и установки прибора. Вход в режим меню из рабочего режима осуществляется нажатием кнопки <Menu>. На дисплее высветится:



Нажатием кнопок <◀> и <▶> осуществляется выбор пункта меню.

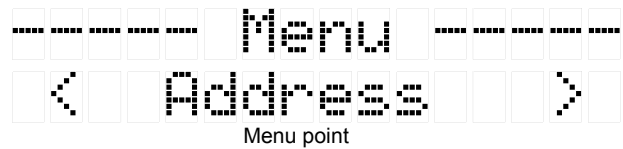
Кнопка <Menu> - выход из меню. Кнопка <Ввод> - вход в выбранный пункт меню.

Пункт меню	Описание
Адрес	Установка стартового адреса DMX или адресов для каждого канала в режиме патч
Поднакал	Установка поднакалов для каждого канала
Пределы	Установка пределов значений для каждого канала
Режимы	Установка режимов управления для каждого канала
Настройки	Вход в подменю настроек
Тест	Режим проверки каналов

4. Unit preferences

Main menu

Main menu is to set all parameters and sets of unit. Pressing <Menu> button in work mode will put unit in main menu. Display will show::



Press <◀> & <▶> buttons to select menu item. Press <Menu> button to return to main mode. Press <Enter> button to enter selected item.

Menu item	Description
Address	Setting start DMX address or all 12 channel addresses in patch mode
Preheats	Setting preheats for each channel
Limits	Setting value limits for each channel
Modes	Setting control modes for each channel
Setup	Enter to setup submenu
Test	Channels test mode

Установка адреса

В данном пункте меню устанавливается стартовый адрес DMX (режим “патч” выключен) или адресов для каждого канала (режим “патч” включен).

Стартовый адрес предполагает установку адреса первого канала, при условии, что каждый последующий канал получает адрес на единицу больше предыдущего.

```

Устан.  адреса
< 001 >
      Адрес DMX
  
```

Кнопки <◀> и <▶> осуществляют выбор разряда (единицы, десятки, сотни), а кнопки <▲> и <▼> изменяют его значение. Адрес устанавливается в пределах 1 – 512.

В режиме “патч” установка адреса возможна для каждого канала. При включенном режиме “патч” дисплей примет вид:

```

Устан.  адреса
Кан: 01  Адр: 001
      Канал      Адрес DMX
  
```

Установка производится аналогично, с той лишь разницей, что кнопки <◀> и <▶> позволяют так же выбирать номер канала. Нажатие кнопки <Enter> приводит к запоминанию установленных значений. Кнопка <Menu> позволяет отказаться от изменений.

Установка поднакала

Для каждого канала возможна установка собственного уровня поднакала. Уровень поднакала определяет минимальную мощность, подводимую к нагрузке, и используется для продления жизни ламп накаливания.

```

Уст.  поднакала
Кан: 01  Знч: 00
      Канал      Значение
  
```

Кнопки <◀> и <▶> устанавливают канал, а <▲> и <▼> изменяют значение поднакала для него. Ключевое слово “Все” позволяет производить настройку для всех каналов

Address set

This menu item allows to set start DMX address (“patch” mode off) or addresses for each channel (“patch” mode on).

Start address is address of first channel, meaning that every next channel associate incremented address.

```

Set DMX address
< 001 >
      DMX address
  
```

Pressing buttons <◀> & <▶> select digit (single, tens, hundreds), buttons <▲> и <▼> changes values. Address sets in range of 1 – 512.

In “patch” mode address can be set for each channel. In this case LCD will display:

```

Set DMX address
Chan: 01  Addr: 001
      Channel      DMX address
  
```

Setting is different only by ability to change channel by <◀> & <▶> buttons. Press <Enter> button to store settings or <Menu> button to cancel.

Preheats setting

There is an preheat value for each channel. Preheat level is the minimum power level that supplied to load. It is used to longer lamp life.

```

Set preheat
Chan: 01  Val: 00
      Channel      Value
  
```

Pressing <◀> и <▶> buttons select channel, and <▲> и <▼> buttons to change his preheat level. The “All” keyword allows you to set preheat level to all channels at one time. <Enter>

одновременно. Нажатие кнопки <Enter> приводит к запоминанию установленных значений. Кнопка <Menu> позволяет отказаться от изменений.

Установка пределов

Для каждого канала возможна установка собственного уровня предела мощности. Уровень определяет максимальную мощность, подводимую к нагрузке, и используется для продления жизни ламп накаливания.

```

Устан. пределов
Кан: 01 Знч: -00
      Канал      Значение
  
```

Кнопки <◀> и <▶> устанавливают канал, а <▲> и <▼> изменяют значение предела для него. Ключевое слово “Все” позволяет производить настройку для всех каналов одновременно. Нажатие кнопки <Enter> приводит к запоминанию установленных значений. Кнопка <Menu> позволяет отказаться от изменений.

Установка режимов управления

Для каждого канала возможна установка режима управления. Режим управления определяет кривую изменения мощности, подводимой к нагрузке относительно уровня управления: линейная мощность, линейное напряжение, линейный угол (фаза), релейный режим – отключение нагрузки при уровнях сигнала управления до 50% и полная мощность при уровнях свыше 50%.

```

Уст. режимов
Кан: 01 Мощност
      Канал      Значение
  
```

Кнопки <◀> и <▶> устанавливают канал, а <▲> и <▼> изменяют режим управления для него. Ключевое слово “Все” позволяет производить настройку для всех каналов одновременно. Нажатие кнопки <Enter> приводит к запоминанию установленных значений. Кнопка <Menu> позволяет отказаться от изменений.

button stores values, <Menu> button cancel changes.

Limits setting

There is an limit value for each channel. Limit level is the maximum power level that supplied to load. It is used to longer lamp life.

```

Set Limit
Chan: 01 Val: -00
      Channel      Value
  
```

Pressing <◀> и <▶> buttons select channel, and <▲> и <▼> buttons to change his limit level. The “All” keyword allows you to set limit level to all channels at one time. <Enter> button stores values, <Menu> button cancel changes.

Control modes setting

There is an control mode value for each channel. This value defines the load supplied power curve verse control level. There are linear power, linear voltage, linear angle (phase), switch mode – switching off load with the control level less than 50% and full power supplied with the control level more 50%.

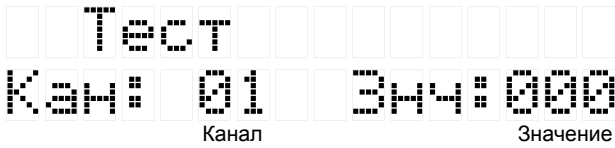
```

Set Mode
Chan: 01 Power
      Channel      Mode
  
```

Pressing <◀> и <▶> buttons select channel, and <▲> и <▼> buttons to change his control mode. The “All” keyword allows you to set control mode to all channels at one time. <Enter> button stores values, <Menu> button cancel changes.

Режим тест

Данный режим служит для тестирования каналов прибора и нагрузок.



Кнопки <◀> и <▶> устанавливают канал, а <▲> и <▼> изменяют значение для него. Ключевое слово “Все” позволяет производить управление всеми каналами одновременно. Нажатие кнопок <Enter> или <Menu> позволяет выйти из режима.

Меню настроек

Подменю настроек объединяет ряд основных системных установок. Вход в него производится выбором пункта основного меню «Настройки». На дисплее высветится:



Пункт подменю	Описание
Патч	Включение/выключение режима “патч”.
Мяг. старт	Включение/выключение режима “мягкий старт”.
Удерж.	Включение/выключение режима “удержание”.
Язык	Выбор языка меню
Сброс	Сброс всех установок и настроек в значения по умолчанию.

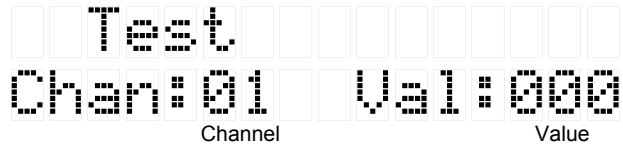
Режим “патч”

В данном пункте меню включается/выключается режим “патч”. В этом режиме адрес DMX задается отдельно для каждого канала с возможностью перекрытия.



Test mode

This mode is useful for unit channels and loads test.



Pressing <◀> и <▶> buttons select channel, and <▲> и <▼> buttons to change his value. The “All” keyword allows you to control all channels at one time. <Enter> and <Menu> buttons end test mode.

Setup menu

Setup submenu combine some general settings. To enter setup select “Setup” in menu mode. Display will show:



Submenu item	Description
Patch	Toggle switch “patch” mode.
Soft start	Toggle switch “soft start” mode.
Hold	Toggle switch “hold” mode.
Language	Menu language select.
Reset	Sets all settings to factory default.

Patch mode

This menu item allows to toggle patch mode. If patch mode is on, DMX address is to be set for each channel separately and may be crossed.



Кнопки <▲> и <▼> изменяют значение параметра. Нажатие кнопки <Enter> приводит к запоминанию установки, кнопка <Menu> позволяет отказаться от изменений.

Мягкий старт

В данном пункте меню включается/выключается опция мягкого запуска. Мягкий запуск обеспечивает плавное увеличение мощности отдаваемой в нагрузку при включении прибора, уменьшая нагрузку на сеть.

```

-----Мягк. старт-----
      Вкл
  
```

Кнопки <▲> и <▼> изменяют значение параметра. Нажатие кнопки <Enter> приводит к запоминанию установки, кнопка <Menu> позволяет отказаться от изменений.

Удержание значений

В данном пункте меню включается выключается опция удержания последних принятых значений при пропадании сигнала DMX.

```

----- Удерж. -----
      Вкл
  
```

Кнопки <▲> и <▼> изменяют значение параметра. Кнопка <Enter> сохраняет установку, <Menu> - выход без изменений.

Выбор языка меню

```

Выбор языка
< Русский >
  
```

Кнопки <◀> и <▶> изменяют значение параметра. Кнопка <Enter> сохраняет установку, <Menu> - выход без изменений.

Pressing <▲> и <▼> buttons toggles switch. <Enter> button stores value, <Menu> button cancel changes.

Soft start

This menu item allows to toggle soft start option. Soft start manage slower load supplied power rise, decreasing power feed loading.

```

-----Soft start-----
      On
  
```

Pressing <▲> и <▼> buttons toggles switch. <Enter> button stores value, <Menu> button cancel changes.

Hold values

This menu item allows to toggle hold values. Switch this option on if you want to hold last received values on DMX signal fails.

```

----- Hold -----
      On
  
```

Pressing <▲> и <▼> buttons toggles switch. <Enter> button stores value, <Menu> button cancel changes.

Menu language select

```

Select language
< English >
  
```

Pressing <◀> и <▶> buttons select language. <Enter> button stores value, <Menu> button cancel changes.

Сброс параметров

Сбрасывает все настройки в установки по умолчанию.



Кнопками <▲> и <▼> установите подтверждение ("да") и нажмите <Enter>. Кнопка <Menu> - выход без изменений.

5. Правила эксплуатации

1. Рекомендуется эксплуатация прибора в хорошо вентилируемом чистом помещении с температурой воздуха 18-22°C и относительной влажностью до 80%. Транспортировку прибора следует производить в заводской упаковке или в специализированном рэке, избегая ударов и попадания влаги и пыли. После транспортировке прибора при низких температурах, перед началом эксплуатации необходимо выждать 3-5 часов.
2. В случае возникновения неисправности необходимо сразу отключить прибор от питающей сети. Для ремонта обращаться в сервисный центр или к поставщику.
3. Запрещается:
 - самостоятельно производить ремонт или модификацию прибора;
 - подключать прибор отличающимися от описанных в главе 2 способами, а так же поврежденными или несоответствующего сечения проводами;
 - эксплуатировать или хранить прибор на открытом воздухе во время дождя или тумана, а так же во влажном или пыльном помещении;
 - эксплуатировать прибор при относительной влажности воздуха выше 80%, при температуре ниже 5°C или выше 40°C;

Reset parameters

Set all options to factory default.



Pressing <▲> и <▼> buttons set confirmation ("yes") and press <Enter>. <Menu> button - cancel.

5. Use notes

1. Operation of the device in well ventilated clean room with temperature of air 18-22°C and relative humidity up to 80% is recommended.
2. Transportation of the device should be made in an original packing or in specialized rack, avoiding impacts, moisture and a dust. If the device was transported at low temperatures, is necessary to wait for 3-5 hours before start of operation.
3. In case of malfunction occurrence it is necessary to disconnect the device from a power line at once. To repair unit call service centre or the supplier.
4. It is forbidden:
 - to make repair or updating of the device by yourself;
 - to connect the device oter way, than described in chapter 2, and so on by damaged or inappropriate gap wires;
 - to operate or store the device on open air at rain or fog, and in a damp or dusty room;
 - to operate the device at air relative humidity higher than 80%, at temperature is lower 5°C or is higher 40°C;
 - to admit penetration of a moisture into the device;

- допускать попадания влаги в прибор;
- использовать для чистки корпуса органические растворители.

Нарушение перечисленных в п.4 положений может привести к выходу из строя прибора или нагрузки, а так же к пожару.

- to use organic solvents for cleaning the unit case.

Infringement of the positions listed in item 4 can result in failure of the device or loading, and cause a fire.

6. Основные характеристики

Напряжение питания:

DP6-16	380В 32А
DP6-25	380В 50А

Габариты:

440(19")x132(3U)
x400 мм

Масса:

DP6-16, DP6-25	12 кг
DP6-16L	13,5 кг
DP6-25L	16 кг

6. Specifications

Power supply:

DP6-16	380V 32A
DP6-25	380V 50A

Dimensions:

440(19")x132(3U)
x400 mm

Weight:

DP6-16, DP6-25	12 kg
DP6-16L	13,5 kg
DP6-25L	16 kg

7. Гарантия

На основании потребительской гарантии фирма "Светоч" гарантирует отсутствие в изделии дефектов в материалах и работе сроком на два года начиная с даты первоначальной покупки.

Если в течение этого срока в изделии будут обнаружены дефекты в материалах и работе, в сервисном центре фирмы вам будет предоставлен бесплатный ремонт или, если необходимо, замена прибора.

Адрес сервисного центра:

125190 г. Москва, Ленинградский просп. 80/2
Тел.: (095) 158-7471, 158-5752
e-mail: svetoch@dialup.ptt.ru

Условия

1. Настоящая гарантия действительна только по предъявлении оригинального счета или квитанции о продаже вместе с гарантийным талоном, заполненным четко и правильно.
2. Настоящая гарантия считается недействительной если будет изменен, стерт, удален или неразборчив серийный номер на изделии.
3. Гарантия прерывается:
 - при использовании прибора не по назначению или не в соответствии с настоящим руководством;
 - в случаях перечисленных в п.4 главы 4 настоящей инструкции;
 - при превышении допустимых параметров питания или нагрузки;
 - при наличии механических повреждений, следов попадания в прибор влаги или посторонних предметов.

7. Guarantee

By this consumer guarantee "Svetoch" company guarantees the product to be free of defects in materials and workmanship for a period of two years from the date of original purchase.

If during this period of guarantee the product proves defective due to improper materials or workmanship, service center will without charge for labor or parts, repair or, if necessary, replace the device.

Service center address:

125190 Russia, Moscow, Leningradsky pr. 80/2
Phone: +7(095)158-7471, +7(095)158-5752
e-mail: svetoch@dialup.ptt.ru

Conditions

1. This guarantee will be granted only when the original invoice or sales receipt (indicating the date of purchase, product model and number and dealers name) is presented.
2. This guarantee will not apply if the serial number on the product has been altered, deleted, removed or made illegible.
3. Guarantee will stop:
 - in case of use in different purpose or improper use as described in manual;
 - in cases, listed in chapter 4 item 4 of this manual;
 - at excess of allowable parameters of power supply or loading;
 - at presence of mechanical damages, traces of moisture or extraneous subjects inside the device/

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН GUARANTEE COUPON

Модель/Model: DP6

Серийный номер / Serial number: _____

Дата покупки / Date of purchase: _____

Продавец / Dealer: _____

Штамп торгующей организации
Dealer stamp

Подпись продавца / Sellers sign _____

Отметки о проведенном ремонте

Repairs marks

Дата/Date	Неисправность / Malfunction