

Пульт управления сценической механикой
WINCH control-48
Паспорт и инструкция по эксплуатации



Версия 1.01 RUS

1. Назначение.

Пульт управления сценической механикой **WINCH control-48**, в дальнейшем Пульт, предназначен для управления лебедками штанкетных и софитных подъемов, при использовании на театральных и концертных площадках, в домах культуры и т.п.

Пульт изготовлен в соответствии с техническими условиям ТУ 3434-004-434800356758-06 изменения № 2, сертификат соответствия РОСС RU.АЯ46.В02802.

2. Технические характеристики

Напряжение питания, В	(100-240)±10%, одна фаза
Частота сети, Гц	50-60
Потребляемая мощность, не более ВА	2
Количество каналов управления	48
Количество программ	8 (две группы по 4)
Выходной сигнал пульта	DMX-512
Количество адресов в протоколе DMX	144
Габариты блока, мм	482x221xh122 (5U)
Размеры упаковки, мм	540x270x155
Масса блока без сетевого кабеля, кг	3,91
Масса блока в упаковке, кг	4,7

3. Устройство пульта.

- ✓ На передней (верхней) панели пульта расположены 57 кнопок, из них 48 кнопок серого цвета – группа **ПОДЪЕМЫ**, 4 кнопки зеленого цвета – память программ **ГРУППА 1**, 4 кнопки синего цвета – память программ **ГРУППА 2**, кнопка красного цвета – **ЗАПИСЬ**, 56 светодиодов над ними, два джойстика управления движением **ГРУППА 1** и **ГРУППА 2**, два регулятора скорости движения **СКОРОСТЬ**, светодиод питания – **СЕТЬ**.
- ✓ На боковой панели пульта расположен сетевой разъем с держателем предохранителя, выключатель **СЕТЬ**, входной и выходной разъемы линии передачи сигнала **DMX IN**, **DMX OUT**, переключатель адреса подключаемого устройства **0/20**.
- ✓ Входные и выходные линии передачи данных подключаются к блоку при помощи разъемов XLR3.
- ✓ Номинал сетевого предохранителя – 1,0 А/250 В, медленный, размер 5x20мм.
- ✓ Для подключения блока к сети используется 3 жильный кабель с розеткой IEC320/C13.
- ✓ Корпус пульта выполнен из стали 1,2мм в конструктиве 19", ширина передней панели 5U. Передняя (верхняя) панель съемная, изготовлена из стали толщиной 2 мм. Корпус окрашен порошковой краской.

4. Подключение сигнала DMX-512

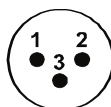
В пульте WINCH control-48 используются стандартные 3-контактные разъемы типа XLR. Соединительный кабель должен соответствовать спецификации на протокол EIA RS - 485 и иметь следующие характеристики:

- ✓ 2 проводника + экранирующая оплетка
- ✓ сопротивление 120 Ом
- ✓ низкую емкость
- ✓ обеспечивать максимальную скорость передачи 250Кбод.

Подключение кабеля:

См. рисунок. Позаботьтесь о том, чтобы экран был подключен к контакту 1.

DMX IN



1 - COMMON
2 - DATA -
3 - DATA +

Внимание! Экран кабеля НЕ ДОЛЖЕН соединяться с «земляным» проводом системы, т.к. это может повлечь за собой сбой в работе блока!

5. Комплект поставки

- ✓ Пульт - 1
- ✓ Сетевой кабель – 1
- ✓ Паспорт и инструкция по эксплуатации - 1

6. Подготовка к работе

- ✓ Все подключения к блоку должны выполняться квалифицированным персоналом.
- ✓ Не устанавливайте блок вблизи источника тепла.
- ✓ Если блок транспортировали при отрицательных температурах, перед включением его нужно выдержать в нормальных условиях не менее 2 часов.
- ✓ Нельзя использовать блок в следующих местах:
 - В местах с повышенной влажностью
 - В местах, подверженных вибрациям и ударам
 - В местах с температурой выше 45°C или ниже 2°C
 - Предохраняйте блок от пересыхания и повышенной влажности (рекомендуемое значение влажности от 35% до 80%).

Внимание! Блок должен быть обязательно заземлен!

7. Работа пульта без использования памяти программ.

- ✓ Включение пульта в работу производится переключателем **СЕТЬ**, который находится на боковой стенке прибора.
- ✓ Кнопки программ **ГРУПП 1 и 2** выключены. При нажатии на кнопку выбора лебедки 1-48 над кнопкой загорается светодиод. В один момент можно нажать только одну кнопку. При повторном нажатии на ту же кнопку канал выключается, светодиод гаснет. Кнопки 1-48 группы **ПОДЪЕМЫ** независимые.
- ✓ **ВНИМАНИЕ!** Одновременно НЕЛЬЗЯ выбрать более 10 каналов из 48. Если выбрано 10 каналов, то при попытке включить 11 канал, он не включится.
- ✓ Движение выбранной лебедки осуществляется при помощи одного из двух джойстиков. Тот джойстик, которым начали управлять первым, принимает на себя управление, кнопки второго джойстика блокируются. Например, если выбрали лебедку №1 и джойстиком справа задали движение ВВЕРХ, то лебедка движется вверх. Если теперь нажать еще и джойстик слева, то реакции на его действия у блока не последует. Если отпустить джойстик справа, а джойстиком слева задать движение ВНИЗ, то выбранная лебедка пойдет вниз, а работа джойстика справа будет заблокирована. В протоколе DMX запрещенная комбинация - одновременное движение ВВЕРХ и ВНИЗ у лебедки.
- ✓ При движении лебедок ВВЕРХ или ВНИЗ мигают светодиоды у тех лебедок, которые выбраны в данный момент.
- ✓ Каждый канал 1-48 группы **ПОДЪЕМЫ** занимает в протоколе DMX 3 адреса:
 - 1 канал – движение ВВЕРХ (порог срабатывания 50%, отпускания – 35%),
 - 2 канал – движение ВНИЗ (порог срабатывания 50%, отпускания – 35%),
 - 3 канал – скорость движения (0-255 градаций).

8. Работа пульта при использовании памяти программ.

- ✓ В пульте предусмотрена работа с двумя группами программ **ГРУППА 1** и **ГРУППА 2**. Каждая группа имеет 4 программы. В каждой группе может работать **ОДНОВРЕМЕННО ТОЛЬКО ОДНА** программа (кнопки в группе **зависимые**). Все группы сохраняются в EEPROM памяти прибора и доступны после выключения прибора из сети и включения его в работу снова.
- ✓ **ЛОГИКА ЗАПОМИНАНИЯ ПРОГРАММ В ГРУППАХ.**
При помощи кнопок 1-48 выбрать лебедки, которые должны войти в программу группы (допустим 1, 3, 10, 16, 24), красные светодиоды у выбранных кнопок загорятся
ВНИМАНИЕ! Одновременно нельзя выбрать более 10 лебедок.
Нажать кнопку **ЗАПИСЬ** и, удерживая ее, нажать кнопку номера программы №1 – 4 у **ГРУППЫ 1** или №1-4 у **ГРУППЫ 2**, куда вы планируете записать программу. Результат подтверждения записи программы – светодиод у кнопки программы мигнет 2 раза. Это значит, что программа сохранена в EEPROM памяти прибора.
- ✓ Чтобы вызвать сохраненную программу из памяти, достаточно кратковременно нажать на кнопку программы №1-4 в **ГРУППЕ 1** или **ГРУППЕ 2**, при этом загорит светодиод у данной кнопки и на поле каналов 1-48 загорят красные светодиоды у тех каналов, которые записаны в данной программе. Оператор НЕ МОЖЕТ корректировать сцену, которая записана в памяти прибора, если выбрана какая-то программа. В программы двух разных групп НЕ МОГУТ быть записаны одни и те же каналы!!! Если выбранные каналы уже записаны в любую программу №1-4 **ГРУППЫ 1**, то при попытке записать их в программу №1-4 **ГРУППЫ 2** они не запишутся.
- ✓ **РЕЖИМ работы только программ ГРУППЫ 1.**
Выбираем программу №1 **ГРУППЫ 1**, загорается зеленый светодиод у выбранной кнопки. Одновременно загораются красные светодиоды у тех каналов 1-48, которые записаны в программе 1.
ВНИМАНИЕ! Если в работе используется программа из **ГРУППЫ 1** или **ГРУППЫ 2**, то включить или выключить какую-либо кнопку 1-48 НЕЛЬЗЯ!
При выборе программы из **ГРУППЫ 1** движением лебедок управляет джойстик, который расположен в левой части пульта и подписан **ГРУППА 1**. При нажатии джойстика ВВЕРХ или ВНИЗ начинает мигать зеленый светодиод у кнопки программы 1 до тех пор, пока нажат джойстик. До начала движения и в процессе движения лебедки можно менять скорость движения при помощи регулятора **СКОРОСТЬ**, который расположен над джойстиком **ГРУППА 1**.
- ✓ **РЕЖИМ работы только программ ГРУППЫ 2.**
Выбираем программу №1 **ГРУППЫ 2**, загорается желтый светодиод у выбранной кнопки. Одновременно загораются красные светодиоды у тех каналов 1-48, которые записаны в программе 1 **ГРУППЫ 2** и начинают редко мигать (примерно раз в 5 секунд). При выборе программы из **ГРУППЫ 2** движением лебедок управляет джойстик, который расположен в правой части пульта и подписан **ГРУППА 2**. При нажатии джойстика ВВЕРХ или ВНИЗ начинает мигать синий светодиод у кнопки программы 1 до тех пор, пока нажат джойстик. До начала движения и в процессе движения лебедки можно менять скорость движения при помощи регулятора **СКОРОСТЬ**, который расположен над джойстиком **ГРУППА 2**.
- ✓ **РЕЖИМ совместной работы программ ГРУППЫ 1 и ГРУППЫ 2.**
Выбираем программу №1 **ГРУППЫ 1**, загорается зеленый светодиод у выбранной программы. Одновременно загораются красные светодиоды у тех каналов 1-48, которые записаны в программе №1 **ГРУППЫ 1**. Далее выбираем программу №1 **ГРУППЫ 2**, загорается желтый светодиод у выбранной программы. Одновременно загораются красные светодиоды у тех каналов, которые записаны в программе №1 **ГРУППЫ 2** и они начинают редко мигать (это сделано для того, чтобы можно было отличить каналы, которые записаны в программы разных групп). Левый джойстик работает на программы **ГРУППЫ 1**, а правый джойстик – на программы **ГРУППЫ 2**.

9. Работа пульта WINCH control-48 совместно с другим пультом.

- ✓ Пульт WINCH control-48 может соединяться по протоколу DMX с пультом WINCH control-20 в одну линию, для этого служит переключатель **0/20**, выведенный на боковую панель пульта.
- ✓ Работа пульта в зависимости от положения переключателя адреса блока **0/20** описана ниже:
 - Переключатель в положение **0**. Пульт работает один и занимает в адресном пространстве DMX адреса с 1 по 144.
 - Переключатель в положении **20**. К пульту WINCH control-48 можно подключить пульт WINCH control-20 «выше» основного пульта. Распределение адресов в «выходном» протоколе DMX следующее – адреса с 1 по 72 занимает пульт WINCH control-20, адреса с 73 по 216 занимает пульт WINCH control-48.

10. Гарантийные обязательства

- ✓ Гарантийный период – 24 месяца, гарантийный период исчисляется со дня продажи.
- ✓ Производитель гарантирует соответствие изделия техническим характеристикам при соблюдении условий эксплуатации, режима транспортировки.
- ✓ Гарантия **прекращается** в случае самостоятельного ремонта блока.
- ✓ Транспортные расходы по гарантийному ремонту осуществляются за счет покупателя.

11. Изготовитель

Адрес изготовителя: 610050, Россия, г.Киров, ул. Луганская, д.57-б
Тел/Факс: +7-8332-340-344

www.ilight.ru
E-mail: pres_el@show.kirov.ru

Время работы офиса:
Понедельник-пятница с 9=00 до 17=00
Перерыв на обед с 12=30 до 13=30

Серийный номер: _____

« ____ » _____ 20__ г.

« ____ » _____ 20__ г.

Информация, содержащаяся в данной публикации, была тщательно подготовлена и проверена. Все права защищены, данный документ нельзя копировать, фотокопировать или воспроизводить, частично или полностью без предварительного письменного согласия от производителя. Производитель оставляет за собой право на внесение любых эстетических, функциональных или дизайнерских изменений в любой из своих продуктов без предварительного уведомления.

610050, Россия, г.Киров, ул. Луганская д.57-б
Тел/Факс (8332) 340-344, pres_el@show.kirov.ru, www.ilight.ru