

Пульт программирования декодеров и выдачи тестовых сигналов для DMX.

Пульт предназначен для установки адреса и коэффициента гамма-коррекции для декодеров производства ПИТ-Инжиниринг, поддерживающих программирование по линии DMX. Кроме программирования декодеров, пульт может выдавать различные тестовые последовательности для проверки и наладки систем, построенных на базе протокола DMX-512.

Технические характеристики:

- питание – LiPo аккумулятор 14500
- рабочий температурный диапазон - -20..+40
- Подключение линии DMX – разъемный клеммник и RJ-45
- габаритные размеры – 95x60x25 мм
- вес – 90 г (с аккумулятором)

Внешний вид пульта:



Органы индикации и управления:

- Кнопка включения
- Индикатор
- Кнопка -
- Кнопка +
- Кнопка M (Ок)
- Отверстие для ключа

Порядок использования:

Перед включением пульта следует определить есть ли необходимость в программировании декодеров.

Программирование декодеров, установленных на объекте и подключенных к линии, может

вызвать установку одинакового адреса на ВСЕХ декодерах, подключенных к линии. Для защиты от случайного программирования адресов декодеров пульт выполняет программирование только при установленном ключе. Факт наличия ключа считывается в момент включения пульта. При отсутствующем ключе пункт меню программирования недоступен.

Включение пульта осуществляется кратковременным нажатием кнопки включения. Выключение пульта осуществляется с помощью меню или автоматически при севшем аккумуляторе.

Для зарядки аккумулятора его следует извлечь, для чего необходимо ногтем открыть крышку батарейного отсека (имеет прорези). Зарядное устройство в комплект поставки не входит.

Описание алгоритма работы пульта:

ПО пульта содержит несколько подсистем, описанных ниже.

Сразу после подачи питания Пульт переходит в режим выбора подсистемы с отображением имени подсистемы. Выбор подсистемы осуществляется нажатием кнопок “+” и “-”, выбор подсистемы – нажатием кнопки “Ок”.

После выбора подсистемы она активируется, возврат в режим выбора подсистемы зависит от интерфейса подсистемы.

В процессе работы программное обеспечение контролирует состояние аккумулятора, если аккумулятор разрядился, то пульт выдает сообщение BLo (Battery Low) и отключается.

Описание подсистемы установки параметров:

Наименование подсистемы - “Add”. Эта подсистема доступна только при установленном ключе.

После активации подсистемы попадаем в меню из трех пунктов:

- установка адреса (Ad-)
- задание коэффициента гамма-коррекции (GA-, отображается как 6A-)
- Выход из подсистемы (E--)

навигация по пунктам меню выполняется кнопками “+”, “-”, выбор пункта меню – кнопкой “Ок”

При выборе пункта Ad- подсистема показывает последний установленный базовый адрес (сохраняется в энергонезависимой памяти). Поменять адрес можно кнопками “+”, “-”. При нажатии кнопки “Ок” подсистема выдает управляющий пакет, содержащий коэффициент гамма-коррекции и адрес, и выходит в меню.

При выборе пункта GA- подсистема показывает коэффициент гамма-коррекции (последний установленный сохраняется в энергонезависимой памяти). Изменить коэффициент можно нажатием кнопок “+”, “-”. При нажатии кнопки “Ок” коэффициент сохраняется в энергонезависимой памяти, выдача управляющего пакета НЕ ПРОИЗВОДИТСЯ.

При выборе пункта E-- подсистема заканчивает работу.

ВНИМАНИЕ! Подсистема не контролирует корректность параметров управляющего пакета, позволяя устанавливать адрес в диапазоне 0..511 и гамму в пределах 0..15. Декодер может игнорировать значения, выходящие за его допустимые рамки. Читайте документацию на декодеры.

Подсистема P01

после активации подсистема начинает непрерывно выдавать DMX пакеты максимальной длины (512), содержащие нули кроме одного адреса (проверяемого). Проверяемый адрес отображается на индикаторе. Изменить проверяемый адрес можно кнопками “+”, “-”.

Нажатие кнопки “Ок” сохраняет последний проверяемый адрес в энергонезависимой памяти и заканчивает работу подсистемы.

Подсистема P02

после активации подсистема начинает непрерывно выдавать тестовую последовательность “волна”. Размер DMX пакета максимальный (512).

Нажатие кнопки “Ок” заканчивает работу подсистемы.

Подсистема ALL

после активации подсистема непрерывно выдает пакеты DMX максимальной длины, содержащие одинаковое значение (яркость). Значение яркости можно менять кнопками “-”, “+”.

Нажатие кнопки “Ок” заканчивает работу подсистемы.

Подсистема 3-L

предназначена для проверки трехканальных декодеров (RGB), подключенных к линии DMX. После активации подсистема выдает пакеты максимальной длины, содержащие в двух канал нули и в одном максимальное значение (255). Номер канала, содержащий максимальное значение, можно изменить нажатием кнопок “-”, “+”.

Нажатие кнопки “Ок” заканчивает работу подсистемы.

Подсистема 4-L

предназначена для проверки четырехканальных декодеров (RGB), подключенных к линии DMX.

Работает аналогично подсистеме 3-L

Подсистема Vat

предназначена для оценки степени заряженности аккумулятора.

При активации показывает степень зарядки аккумулятора в %. Напряжение 3.3В соответствует 0%, 4.2 – 100%.

Нажатие кнопки “Ок” заканчивает работу подсистемы.

Подсистема OFF

предназначена для выключения пульта. При активации подсистемы пульт выключится.