

# ДЕКОДЕР DMX LT-874-5A

**Беспроводной, 2,4G**  
**4 канала по 5A**  
**5/12/24 В, 100/240/480 Вт**

## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. DMX декодер LT-874-5A предназначен для беспроводного управления светодиодной лентой, светодиодными прожекторами и другими светодиодными источниками света с напряжением питания в диапазоне 5-24В, поддерживающими PWM (ШИМ) диммирование.
- 1.2. Управление выполняется с любых DMX консолей, пультов или панелей, формирующих стандартный цифровой сигнал, соответствующий протоколу DMX512(1990). DMX сигнал передается декодеру без использования проводов, при помощи радио трансмиттера LT-870 (арт. 020200), включенного в режим передачи.
- 1.3. 4 выходных канала декодера могут использоваться для управления RGBW, RGB, MIX или одноцветной светодиодной лентой. Каждый выход имеет индивидуальный DMX адрес.
- 1.4. Устанавливаемые кнопками режимы и параметры работы отображаются на OLED дисплее.
- 1.5. Возможность организации радиосети двух видов: один передатчик – один приемник (point to point) или один передатчик – много приемников (point to multi-point).
- 1.6. Одновременная независимая работы до 64-х DMX потоков – каждый поток передается на своей частоте (при использовании 64-х передатчиков)
- 1.7. Поддержка высокого разрешения DMX (16 бит).
- 1.8. Встроенный режим тестирования.
- 1.9. Дистанция связи до 300 метров на открытом пространстве.
- 1.10. Подключения внешней антенны для увеличения дальности передачи сигнала (приобретается отдельно).



## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Входное напряжение питания	DC 5...24В
Выходное напряжение	DC 5...24В (ШИМ)
Количество выходных каналов	4 канала
Схема подключения нагрузки	Общий анод
Максимальный выходной ток каждого канала	5 А
Максимальная суммарная выходная мощность	100 Вт (5В), 240 Вт (12В), 480 Вт (24В)
Сигнал управления	DMX512 (1990)
Разрешение DMX	8 бит / 16 бит
Дистанция связи на открытом пространстве	до 300 м
Частота передачи сигнала	2,4 ГГц, промышленный диапазон (ISM)
Количество радиоканалов (DMX потоков)	64 канала
Чувствительность приёмника	-96 дБм
Степень пылевлагозащиты	IP20
Температура окружающей среды	-20...+55 °C
Габаритные размеры	175x44x30 мм

**ПРИМЕЧАНИЕ!** Более подробные технические характеристики Вы можете найти на сайте [www.arlight.ru](http://www.arlight.ru)

## 3. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

**ВНИМАНИЕ!** Во избежание поражения электрическим током перед началом всех работ отключите электропитание. Все работы должны проводиться только квалифицированным специалистом.

- 3.1. Извлеките декодер из упаковки и убедитесь в отсутствии механических повреждений.
- 3.2. Установите частоту используемого радиоканала при помощи DIP-переключателей. Частота может устанавливаться в диапазоне от 2400 до 2464 МГц. Установки частоты на передатчике и приемнике должны совпадать. При переводе DIP переключателя в положение "ON" к частоте 2400 МГц прибавляется число, соответствующее DIP переключателю. Соответствие номера DIP переключателя и числового значения приведены в таблице.

	№ переключателя	1	2	3	4	5	6
	Соответствующее число	1	2	4	8	16	32



Рис. 1. Органы подключения и элементы управления.

Например, нужно установить частоту 2437 МГц. Для этого переведите DIP переключатели 1, 3 и 6 в положение "ON". Таким образом, частота будет иметь значение  $2400+1+4+32=2437$  МГц.

3.3. Закрепите декодер в месте установки.

3.4. Подключите к выходным клеммам **OUTPUT** светодиодную ленту или другой используемый источник света. Соблюдайте полярность подключения и соответствие нагрузки выходным каналам: «**V+**» - общий плюс, «**CH1**» - минус канала 1, «**CH2**» - минус канала 2, «**CH3**» - минус канала 3, «**CH4**» - минус канала 4.

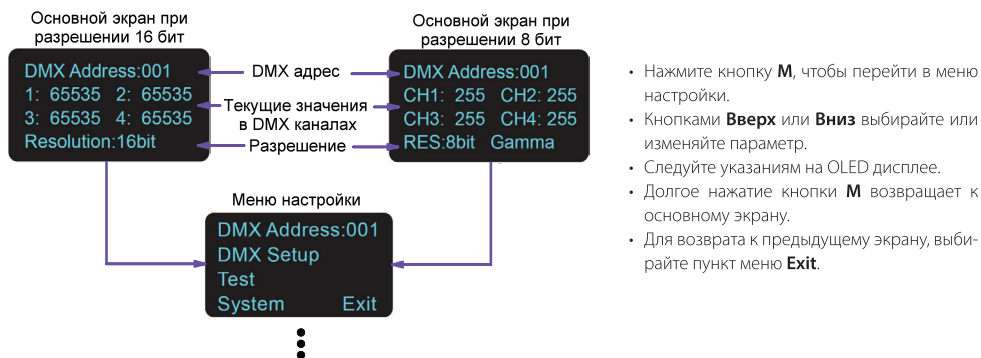
3.5. Подключите блок питания к входу питания **POWER** приёмопередатчика, соблюдая полярность.

3.6. Выполните подключение передатчика (см. инструкцию к трансиверу LT-870).

3.7. Убедитесь, что схема собрана правильно, везде соблюдена полярность подключения, и провода нигде не замыкаются.

3.8. Включите питание.

3.9. Выполните настройку декодера.



- Нажмите кнопку **M**, чтобы перейти в меню настройки.
- Кнопками **Вверх** или **Вниз** выбирайте или изменяйте параметр.
- Следуйте указаниям на OLED дисплее.
- Долгое нажатие кнопки **M** возвращает к основному экрану.
- Для возврата к предыдущему экрану, выберите пункт меню **Exit**.

Через 2 минуты бездействия экран переходит в режим энергосбережения.

Для возврата к заводским настройкам, находясь в режиме основного экрана, нажмите и удерживайте одновременно все 3 кнопки.

3.10. Проверьте работу системы.

3.11. Варианты использования оборудования.

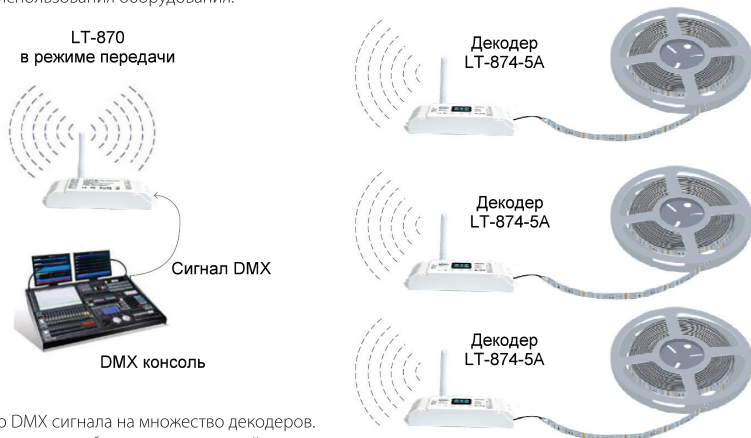


Рис. 2.

Передача одного DMX сигнала на множество декодеров. На каждом декодере может быть установлен свой адрес.

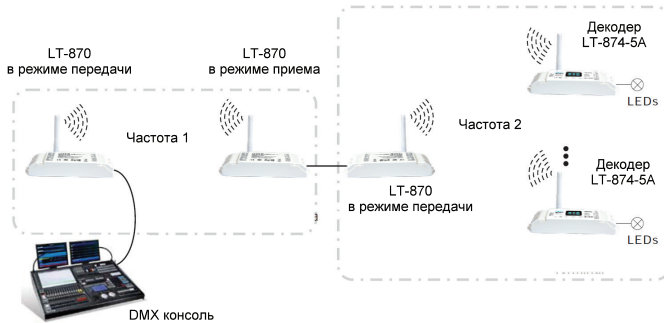


Рис. 3. Увеличение дальности передачи за счет ретрансляции DMX сигнала на разных частотах.

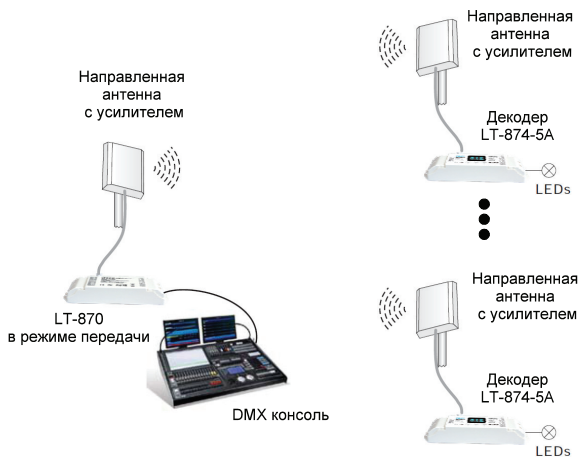


Рис. 4. Передача сигнала на расстояние 1-2 км с использованием направленных антенн с усилителями.

#### 4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:
  - Эксплуатация только внутри помещений;
  - Температура окружающего воздуха  $-20...+55\text{ }^{\circ}\text{C}$ ;
  - Относительная влажность воздуха не более 90% при  $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ , без конденсации влаги;
  - Отсутствие в воздухе паров и примесей агрессивных веществ (кислот, щелочей и пр.).
- 4.2. Соблюдайте полярность при подключении оборудования.
- 4.3. Устанавливайте оборудование в хорошо проветриваемом месте. Не устанавливайте устройство в закрытые места, например, книжную полку или подобные.
- 4.4. Не допускается установка вблизи нагревательных приборов или горячих поверхностей, например, в непосредственной близости к блокам питания.
- 4.5. Температура устройства во время работы не должна превышать  $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$ . При более высокой температуре используйте принудительную вентиляцию или уменьшите мощность подключенной нагрузки.
- 4.6. Не размещайте оборудование в местах с повышенным уровнем радиопомех или сосредоточения большого количества металла.
- 4.7. При выборе места установки оборудования предусмотрите возможность его обслуживания. Не устанавливайте устройство в местах, доступ к которым будет впоследствии невозможен.
- 4.8. Для питания используйте источник напряжения с выпрямленным стабилизированным выходным напряжением. Убедитесь, что напряжение и мощность блока питания соответствуют подключаемой ленте.
- 4.9. Для надежной передачи DMX сигнала рекомендуется использовать специализированный симметричный экранированный кабель для DMX сигнала или экранированный кабель STP.
- 4.10. Перед включением убедитесь, что схема собрана правильно, соединения выполнены надежно, замыкания отсутствуют. Замыкание проводов на выходе приёмопередатчика может привести к его отказу.