

Комплект усилителей для передачи видеосигнала по симметричной линии связи «Alpha»

Основные технические характеристики

Напряжение питания постоянного тока	
Передатчик	12В±10%
Приемник.....	12В±10%
Максимальный размах напряжения пульсаций источника питания постоянного тока	50мВ
Защита от неправильной полярности напряжения питания.....	есть
Максимальный ток потребления	
Передатчик	50мА
Приемник.....	50мА
Номинальный размах входного напряжения передатчика	1В±30%
Номинальный размах выходного напряжения приемника	1В±10%
Номинальное входное сопротивление	
Передатчик	75 Ом
Приемник.....	100 Ом
Номинальное выходное сопротивление	
Передатчик	100 Ом
Приемник.....	75 Ом
Номинальный диапазон рабочих частот	50 Гц- 6 МГц
Дальность передачи видеосигнала (кабель типа UTP cat 5e)	до 1500 м
Диапазон рабочих температур окружающей среды	-15 °С ÷ +30 °С

Монтаж передатчика

- Разместите передатчик по возможности ближе к источнику видеосигнала
- Подключите провод питания и сигнальные кабели в соответствии с назначением клемм:
 - + 12V – положительный полюс источника питания 12В
 - 12V – отрицательный полюс источника питания
 - COM – общий провод источника входного видеосигнала
 - IN – сигнальный провод источника входного видеосигнала
 - A – первый сигнальный выход (подключается к симметричной линии связи)
 - B – второй сигнальный выход (подключается к симметричной линии связи)

Монтаж приемника

- + 12V – положительный полюс источника питания 12В
 - 12V – отрицательный полюс источника питания
 - COM – общий провод выходного видеосигнала
 - VIDEO – выход видеосигнала приемника
 - A – первый сигнальный вход (подключается к симметричной линии связи)
 - B – второй сигнальный вход (подключается к симметричной линии связи)
- В комплектах с грозозащитой подключите клемму заземления к контуру защитного заземления проводом с сечением не менее 0,75 мм.кв.

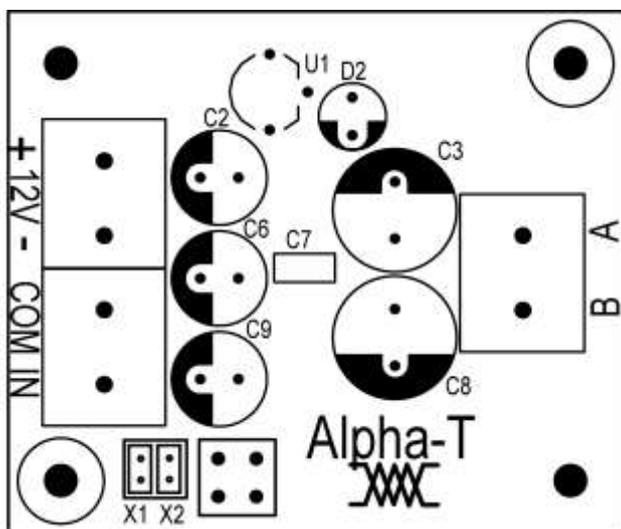
Обратите внимание, чтобы провода линии связи, подключенные к **B** и **A** на выходе передатчика, соответствовали проводам, подключенным к **B** и **A** на входе приемника соответственно.

Регулировка коэффициентов усиления, ВЧ-коррекции, НЧ-коррекции:

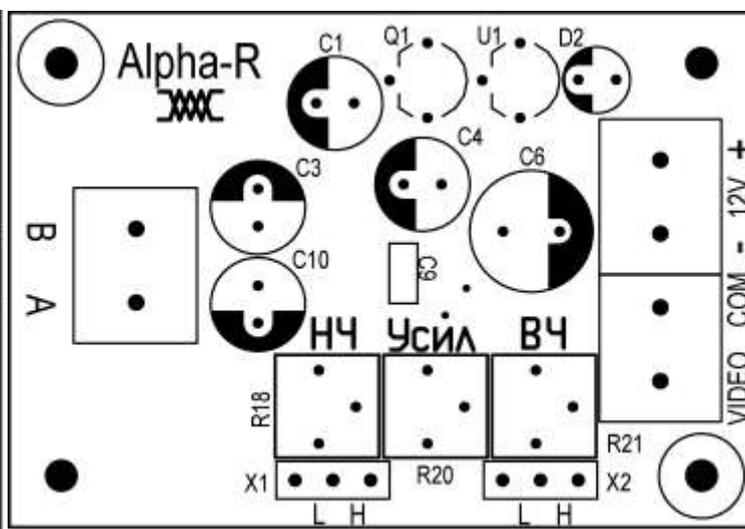
Регулировки коэффициента усиления видеосигнала, ВЧ-коррекции и НЧ-коррекции, осуществляется с помощью перемычек и подстроечных резисторов, расположенных на платах приемника и передатчика.

Назначение перемычек:

- **X1** – ступенчатая регулировка НЧ-коррекции (отсутствие перемычки – низший уровень коррекции, перемычка в положении «L» - средний уровень коррекции, перемычка в положении «H» - максимальный уровень);
- **X2** – ступенчатая регулировка ВЧ-коррекции (отсутствие перемычки – низший уровень коррекции, перемычка в положении «L» - средний уровень коррекции, перемычка в положении «H» - максимальный уровень);
- **R20** – плавная регулировка уровня выходного сигнала;
- **R18** – плавная регулировка НЧ-коррекции;
- **R21** – плавная регулировка ВЧ-коррекции.
- **X1, X2** – дискретная коррекция в передатчике (нет перемычек < X1 < [X1+X2]).



Передатчик



Приемник

В зависимости от расстояния установите переключки в соответствии с таблицей (приведены типичные положения переключек для фиксированных длин кабеля типа **UTP cat5e**). Для других длин или другого типа кабеля может потребоваться корректировка положения переключек. Регулировка изначально осуществляется установкой переключек X1, X2 на платах передатчика и приемника в соответствии с таблицей. После этого резистором **R20** устанавливается необходимый уровень выходного сигнала приемника, затем корректируются низкочастотные искажения видеосигнала (т.н. «тянучки») при помощи резистора **R18**, затем корректируются высокочастотные искажения видеосигнала (потеря резкости) при помощи резистора **R21**. При необходимости проведите повторную регулировку НЧ и ВЧ коррекции. Если не удастся получить приемлемое качество видеосигнала ни при каких положениях движков подстроечных резисторов, то при помощи переключек **X1** или **X2** перейдите на следующую ступень коррекции и повторите вышеописанные регулировки.

Типичные положения переключек для кабеля типа UTP cat5e

	Приемник		Передатчик	
	X1	X2	X1	X2
200м	OFF	OFF	OFF	OFF
300м	OFF	OFF	OFF	OFF
400м	OFF	OFF	OFF	OFF
500м	OFF	OFF / L	OFF	OFF
600м	L	L	OFF	OFF
700м	L	L	ON	OFF
800м	L	OFF / L	ON	OFF
900м	L	OFF / L	ON	OFF
1000м	L	L	ON	OFF
1100м	L	OFF	ON	ON
1200м	L	OFF / L	ON	ON

Через косую черту в скобках указаны альтернативные положения переключек.

OFF – переключка снята

ON – переключка установлена

При использовании сигнального кабеля более низкой категории, возможно потребуется установка переключек в положение максимальной коррекции «**Н**».