



Рис.1

X1 - усиление ВЧ на расстоянии более 400 м.
 X2 - ослабление ВЧ на расстоянии менее 400м.
 VR1 - входное сопротивление;
 VR2 - усиление;
 VR3 - балансировка (подавление помех);
 VR4 - коррекция СЧ;
 VR5 - коррекция НЧ;
 VR6 - коррекция ВЧ.

вид1 - выход видеосигнала 1
 вид2 - выход видеосигнала 2
 Пр - прямой
 Ин - инверсный
 12В - "+" питание 12 Вольт
 - "-" питания
 GND- общий вывод схемы
 ("-" источника питания)

Инструкция по настройке

1. Подсоединить щупы омметра (мультиметр включенный в режим измерения омических сопротивлений на пределе не менее 200 Ом) к клеммам "Пр" и "Ив" платы УД-N. Ориентируясь по шкале прибора, подстроечным сопротивлением VR1 "Вх.сопр" установить входное сопротивление УД-N равным 110 Ом (переключки X1 и X2 разомкнуты).
2. Подключить УД-N к линии (по которой передается видеосигнал от видекамеры наблюдения) клеммами "Пр" и "Ив"(рис.1). Подключить выводы блока питания (напряжением 12В) к клеммам "+12В" и "-12В" платы УД-N. Подключить кабель видеовхода монитора к клеммам "+12В" и "Вид" платы УД-N(рис.1).
3. Установить входное сопротивление монитора 75 Ом.
4. Включить блок питания УД-N.
5. Если длина линии более 400 метров, установить переключку X1 (увеличивает коррекцию ВЧ-составляющих входного видеосигнала). Переключку X2 разомкнута
6. Коррекцию видеосигнала по высоким (ВЧ), средним (СЧ) и низким (НЧ) частотам производить при помощи осциллографа, подключаемого измерительными щупами к выводу "GND" и "Вид1" платы УД-N, контролируя форму строчного синхроимпульса по изображению на экране осциллографа, при этом выход УД-N должен быть нагружен на вход монитора или резистор 75 Ом (Виды осциллограм представлены на Рис. 2).
7. Резистором VR2 "Усиление" установить размах полного видеосигнала на выходе УД-N (между клеммами "+12В" и "Вид") равным 1 Вольт.
8. Резистором VR5 (НЧ) выровнять вершину строчного синхроимпульса (ОСЦ. 2, Рис. 2)
9. При длине линии 400 метров и более резистором VR4 (СЧ) и VR6 (ВЧ) увеличить высокочастотную составляющую видеосигнала (ОСЦ.3, Рис. 2)

*Если длина линии не велика (до 100м), а передаваемый сигнал имеет перекоррекцию ВЧ-составляющих, рекомендуется замкнуть переключки X1 и X2



Искажение вершины строчного синхроимпульса (ослабление НЧ)

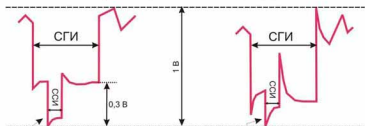
ОСЦ.1



Откорректированная форма строчного синхроимпульса резисторами VR5(НЧ) и VR4(СЧ) и VR6(ВЧ)

ОСЦ.2

Форма импульсов на выходе УД-N



Перекоррекция ВЧ составляющей импульса VR4(СЧ) и VR6(ВЧ). Допустимо при большой длине линии

ОСЦ.3

Рис.2

Недопустимая Перекоррекция

При перекоррекции формы импульса возможен срыв синхронизации изображения на экране монитора.

ОСЦ.4

Общие сведения:

Усилитель симметрирующий (УС-N) в комплекте с десимметрирующим усилителем (УД-N) предназначен для передачи видеосигнала на расстояние до 1,5 км по витой паре (ТПП, ТРП, П-274 и т.п.)

На платах передатчика (УС-N) и приемника (УД-N) установлены элементы грозозащиты.

Характеристики десимметрирующего усилителя :

Напряжение питания : +12В стаб.; 30мА.
Выходной видеосигнал: 1В на нагрузке 75 Ом.
Габаритные размеры платы: 32 x 82 мм;
Полоса пропускания: 50Гц - 6МГц.
Регулировка усиления, согласование с волновым сопротивлением линии, трёхполосная коррекция НЧ и ВЧ, отстройка от помех.
Допускается для использования в качестве усилителя - корректора в несимметричной линии.

Характеристики симметрирующего усилителя :

Напряжение питания : +12В стаб.; 30мА.
Выходной видеосигнал: max 3,5В на нагрузке 110 Ом.
Габаритные размеры платы: 32 x 32 мм;
Полоса пропускания: 50Гц - 6 МГц.
Входное сопротивление 75 Ом.
Входной сигнал 1В р-р
НАСТРОЙКИ НЕ ТРЕБУЕТ

ВНИМАНИЕ ! Не допускается для использования в несимметричной линии.

Комплект поставки

Усилитель десимметрирующий	шт.
Усилитель симметрирующий	шт.
Паспорт	1

М.п. _____ Дата изготовления _____



Закрытое акционерное общество

Планета НЭВИС

Россия, 173025, г. Великий Новгород, ул. Нехинская 57,
TEL/FAX (816-22) 15 77 39, TEL (816-2) 617 650,
E-mail: nevis@mail.natm.ru <http://www.PlanetaNevis.ru>

Комплект усилителей для передачи видеосигнала по витой паре

УСД-N

ПАСПОРТ