

Подлежит (не-подлежит)

(ненужное зачеркнуть)
публикации в открытой печати

Сотмасович

информация № В-2539

№ 154/ок-885 26.10.87г.

Демодулятор
телевизионный
измерительный

Внесены в Государственный
реестр средств измерений,
прошедших государственные
испытания

Регистрационный № 11203-88

Взамен № _____

Выпускается по ЖЯ2.029.014 ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Демодулятор телевизионный измерительный предназначен для выделения полного телевизионного видеосигнала и низкочастотного сигнала звукового сопровождения из радиосигналов телевизионных радиостанций I-U частотных диапазонов и из радиосигналов промежуточных частот с целью измерения качественных показателей каналов изображения и контроля каналов изображения и звукового сопровождения телевизионных радиостанций. Предназначен для применения в составе контрольно-измерительных комплексов телевизионных радиостанций.

О П И С А Н И Е

Демодулятор телевизионный измерительный является супергетеродинным приёмником с одним преобразованием частоты при

подаче на него телевизионного радиосигнала на высокой частоте и с двойным преобразованием при подаче сигнала на промежуточной частоте телевизионного передатчика. Полный телевизионный видеосигнал выделяется из сигнала промежуточной частоты изображения детектором огибающей радиосигнала.

Частотный детектор выделяет низкочастотный сигнал звукового сопровождения из сигнала второй промежуточной частоты звукового сопровождения, полученного смещением сигналов промежуточной частоты изображения и первой промежуточной частоты звукового сопровождения.

Конструктивно демодулятор представляет собой переносной прибор, состоящий из функциональных узлов и блоков, выполненных с применением печатного монтажа. Основой конструкции прибора служит унифицированный корпус типа "Надел".

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Затухание несогласованности по входу ВЧ с входным сопротивлением 75 Ом не менее 30 дБ.
2. Номинальное входное напряжение несущей частоты изображения по входу ВЧ - $(1 \pm 0,2)$ В.
3. Размах выходного видеосигнала на номинальной нагрузке 75 Ом - $(1 \pm 0,05)$ В.
4. Затухание несогласованности выходов видеосигналов - не менее 30 дБ.
5. АЧХ и ХГВЗ тракта изображения при включённой режекции звука соответствуют ГОСТ 20532-83.
6. Неравномерность ХГВЗ без режекции звука в пределах полосы частот до 6 МГц не более ± 15 нс.

7. Нелинейность амплитудной характеристики в пределах 8–100 % уровня несущей не менее 0,95.

8. Дифференциальное усиление в пределах 8–90 % уровня несущей не более 4 %.

9. Перекос плоской части прямоугольных импульсов частоты строк не более $\pm 0,5$ % относительно размаха сигнала изображения.

10. Перекос плоской части прямоугольных импульсов частоты полей не более $\pm 0,5$ % относительно размаха сигнала изображения.

11. Эффективное значение собственного шума в канале яркости, измеренное с взвешивающим фильтром, не менее 65 дБ, в канале цветности – не менее 60 дБ.

12. Пиковое значение собственного фона в канале изображения в полосе частот до 10 кГц не менее 52 дБ.

13. Выходное напряжение канала звукового сопровождения на нагрузке 600 Ом при девиации ± 50 кГц и модуляции частотой 1000 Гц – $(0,775 \pm 0,0387)$ В.

14. Неравномерность АЧХ канала звукового сопровождения в полосе 30–15000 Гц относительно АЧХ РС-цепи с постоянной времени 50 мкс не более $\pm 0,5$ дБ.

15. Коэффициент гармоник канала звукового сопровождения в полосе модулирующих частот 30–15000 Гц при девиации ± 50 кГц не более 1 %.

16. Эффективное значение собственного шума и фона на разностной частоте при номинальной модуляции канала изображения прямоугольными импульсами 50 Гц и включенных цепи обратной коррекции с постоянной времени 50 мкс и психометрическим фильтре не менее 56 дБ. без модуляции канала изображения – не менее 62 дБ.

17. Время наработки на отказ не менее 2000 часов.

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра наносится на лицевую панель прибора в левом верхнем углу.

Комплектность

- | | |
|--|----------|
| 1. Демодулятор телевизионный измерительный | - 1 шт. |
| 2. Запасное имущество: | |
| лампа накаливания СТ24-1,2 | - 2 шт.; |
| вставка плавкая ВП-1-2А | - 3 шт.; |
| ВП-1-1А | - 3 шт.; |
| ВП-1-0,5А | - 3 шт. |
| 3. Принадлежности: | |
| нагрузка 50 Ом | - 2 шт.; |
| нагрузка 75 Ом | - 1 шт.; |
| тройник согласованный | - 2 шт.; |
| кабель питания | - 1 шт.; |
| ВЧ кабель № 1 | - 2 шт.; |
| ВЧ кабель № 2 | - 1 шт.; |
| ВЧ кабель № 3 | - 1 шт.; |
| вилка РПЧ-7"3" | - 1 шт.; |
| аттенюатор переменный 10 дБ | - 2 шт.; |
| аттенюатор 10 дБ | - 1 шт.; |
| аттенюатор 20 дБ | - 1 шт.; |
| модулятор с паспортом | - 1 шт.; |
| фильтр технологический с паспортом | - 1 шт.; |
| фильтр псофометрический с паспортом | - 1 шт.; |
| гнездо | - 8 шт. |
| 4. Документация на демодулятор: | |
| техническое описание и инструкция по эксплуатации (Альбом № 1) | - 1 шт.; |
| схемы электрические и чертежи (Альбом № 2) | - 1 шт.; |
| формуляр (Альбом № 3) | - 1 шт.; |

ведомость ЗИП (Альбом № I)
упаковка

- I шт.;
- 2 шт.

П О В Е Р К А

Поверка осуществляется в соответствии с разделом "Проведение поверки" технического описания и инструкции по эксплуатации ЖЯ2.029.014 ТО.

П Е Р Е Ч Е Н Ь

ОСНОВНОГО ОБОРУДОВАНИЯ, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ПОВЕРКИ
ДЕМОДУЛЯТОРА ТЕЛЕВИЗИОННОГО ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО

1. Генератор сигналов высокочастотный Г4-151 (2 шт.).
2. Генератор импульсов Г5-66 ЕХЗ.269.076 ТУ.
3. Генератор телевизионных сигналов Г6-35 ГЕ2.739.100 ТУ.
4. Усилитель высокочастотный УЗ-33 ХВ2.030.007 ТУ.
5. Цифровой вольтметр В7-28 Тг2.710.003 ТУ (2 шт.).
6. Цифровой вольтметр В7-37 ЯЫ2.728.031 ТУ.
7. Измеритель качественных показателей УКВ ЧМ вещательных передатчиков СКЗ-42 ЕЭ2.761.011 ТУ.
8. Осциллограф универсальный С1-65А И22.044.042-06 ТУ.
9. Осциллограф универсальный С1-81 И22.044.080 ТУ.
10. Осциллограф С1-75 ГВ2.044.073 ТУ.
11. Частотомер электронно-счётный ЧЗ-34 И22.721.032 ТУ.
12. Прибор для исследования АЧХ Х1-42 ЦО1.400.132 ТУ.
13. Прибор для исследования АЧХ Х1-48 ЦО2.048.061 ТУ.
14. Микровольтметр селективный SMVII.
15. Синтезатор частоты Ч6-31 ЕЭ1.404.019 ТУ.
16. Блок формирования частот ЖЯ2.084.385 ТУ
с блоком питания ЖЯ2.087.396 ТУ.

17. Повышающий преобразователь ЖЯ2.206.3Г7-01 ТУ (2 шт.)
с блоком питания ЖЯ2.087.524 ТУ.
18. Модулятор ЖЯ2.083.000 ТУ.
19. Фильтр технологический ЖЯ2.250.115 ТУ.
20. Фильтр психометрический ЖЯ2.250.177 ТУ.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 20532-83. Радиопередатчики телевизионные I-У
диапазонов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Демодулятор телевизионный измерительный ЖЯ2.029.014
соответствует требованиям ГОСТ 20532-83.

Зам. руководителя
предприятия-разработчика



Б.А.Павлов