
**ИЗМЕРИТЕЛИ ПАРАМЕТРОВ
ЛИНЕЙНЫХ ТРАКТОВ —
СЕЛЬСКИЕ ИПЛТ-С**

Внесены
в Государственный
реестр
под № 11302—88

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 22 марта 1988 г.
Выпуск разрешен
без срока

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерители параметров линейных трактов — сельские ИПЛТ-С предназначены для проверки регенераторов и линейных трактов субпервичных и первичных систем передачи сельских сетей связи; выпускаются по техническим условиям БКИУ 2.135.000 ТУ.

ИПЛТ-С обеспечивает: проверку запаса устойчивости линейного тракта или регенератора по расстройке тактовой частоты; измерение максимального относительного значения уровня помех, при котором сохраняется работоспособность регенератора; проверку правильности настройки выделителя тактовой частоты регенератора с помощью кодовых комбинаций; индикацию соответствия уровня выходного сигнала испытываемого регенератора заданным значениям.

Приборы предназначены для эксплуатации при температуре окружающей среды от 5 до 40 °С.

ОПИСАНИЕ

ИПЛТ-С представляет собой портативный переносной прибор. Электропитание ИПЛТ-С осуществляется от встроенного источника питания, либо от внешнего источника постоянного тока напряжением (12 ± 2) В.

Прибор состоит из передатчика, приемника с симметричным выходом и входом, эквивалентов рабочего затухания и блока питания.

Передатчик формирует измерительный сигнал с чередующейся полярностью импульсов (код ЧПИ), модифицированный квазитрочный сигнал (код МЧПИ) и сигнал в относительном модулированном коде (ОМС).

Приемник ИПЛТ-С обеспечивает индукцию амплитуды сигнала на выходе регенератора, индикацию расстройки тактовой частоты задающего генератора, индикацию уровня помех, вводимых в измерительный сигнал.

Прибор исполнен в типовой конструкции настольного прибора.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные параметры импульсов сигналов в коде ЧПИ и МЧПИ: тактовая частота ($1024 \pm 0,35$), ($2048 \pm 0,1$) кГц; длительность импульсов на уровне 0,5 амплитуды (488 ± 60), (244 ± 30) нс; длительность фронта и длительность среза на уровне 0,1—0,9 амплитуды 160, 80 нс.

Основные параметры импульсов сигнала в коде ОМС: тактовая частота ($1024 \pm 0,05$) кГц; длительность импульсов на уровне 0,5 амплитуды ($0,98 \pm 0,1$) мкс; длительность фронта среза на уровне 0,1—0,9 амплитуды импульса 03 мкс.

Перестройка тактовых частот передатчика ($1024 \pm 5,0$), ($2048 \pm 10,0$) кГц.

Измерительный сигнал в виде псевдослучайной последовательности импульсов (ПСИ) в соответствии с рекомендацией МҚКТТ 0.151: длина ПСИ 2^{15} — 1 бит.

Измерительный сигнал в виде импульсных последовательностей с частотами повторения F , $F/4$, $F/8$, $F/16$, где F — тактовая частота; ($1024 \pm 0,05$), ($2048 \pm 0,1$) кГц.

Сигнал помехи в виде последовательности импульсов: частота повторения (100 ± 50) Гц, амплитуда (0,3—1,5) В.

Амплитуда измерительного сигнала тактовой частоты ($3,0 \pm 0,3$) В.

Ток питания регенераторов ЦСП, 30—125 мА.

Пределы погрешности установки тока питания регенератора 5,0 мА.

Затухание асимметрии выхода передатчика на частотах ($512 \pm 0,025$) и ($1024 \pm 0,05$) кГц при нагрузке (120 ± 6) Ом 43 дБ.

Входное сопротивление приемника на частотах ($512 \pm 0,025$) и ($1024 \pm 0,05$) кГц (120 ± 6) Ом.

Затухание асимметрии входа приемника на частотах ($512 \pm 0,025$) и ($1024 \pm 0,05$) кГц, 43 дБ.

Потребляемая мощность 5 Вт.

Габаритные размеры 266×200×110 мм.

Масса 2,5 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с прибором поставляют: принадлежности — 1 комплект; эксплуатационную документацию.

ПОВЕРКА

Поверка ИПЛТ-С проводится в соответствии с ведомственными методическими указаниями «Измеритель параметров линейных трактов — сельский ИПЛТ-С. Методы и средства поверки».

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассмотривало НПО «Метрология».