МИКРОТЕК-TF30

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ПЕРЕДАТЧИКА

Номинальная выходная мощность (Рном):		(1 … 30) Вт
Диапазон регулировки выходной мощности		(5…110)% от Рном
Ослабление побочных радио колебаний (гармонических составляющих несущей частоты), дБ, не менее		70 дБ
Максимально относительное отклонение рабочей частоты, не более		$\pm$ 5x10^{-7}
Девиация частоты излучения, $\pm$ кГц, вызываемая: - монофоническим сигналом		75$\pm$3
- комплексным сигналом		75$\pm$4
- пилот-тоном (максимальное значение)		6,75$\pm$0,75
Частота пилот-тона и точность установки, Гц, не хуже		19000 $\pm$2
Отклонение АХЧ относительно характеристики RC цепи 50мкс, дБ, не более:	*ГОСТ Р 51741-2001*	*Типовые значения*
- монорежим	$\pm$0,5	0,1
- стереорежим	$\pm$0,8	
Отклонение АХЧ между стереоканалами 30…15000Гц, дБ	$\pm$ 0,4	0,1
Коэффициент гармоник в полосе модулирующих частот 30…5000Гц, %, не более: - монорежим	0,5	0,09
- стереорежим	0,5	0,09
Защищенность от интегральной помехи, дБ, не менее: - монорежим	62	82
- стереорежим	62	79
Переходное затухание между стереоканалами, на частотах, дБ, не менее: 120Гц	40	60
400Гц	46	65
1000Гц	50	70
5000Гц	46	65
10000Гц	40	60
Уровень паразитной амплитудной модуляции (ПАМ), %, не более:	0,3	0,01
Уровень сопутствующей ПАМ (СПАМ), %, не более:	0,5	0,07
Сопротивление входов «ЛЕВЫЙ/МОНО» и «ПРАВЫЙ»:	(600 $\pm$60) Ом / 10 кОм	
Время включения после подачи сетевого питания, не более:	36 с	
Время прогрева после подачи сетевого питания:	5 мин	
Охлаждение:	Воздушное	
Сетевое питание:	~ 50Гц (88…264) В	
Потребление, не более:	99 Вт или 104 ВА	
Размеры (ШхВхГ), не более: -передняя панель	19”, 1U	
-габаритные	483 мм x 44 мм x 470 мм	
-корпус	439 мм x 42 мм x 401 мм	
Масса, не более:	6 кг	
Срок службы, не менее:	10 лет	

Параметры встроенного детектора тишины

Режимы работы	1. «Нет реакции» - отсутствие реакции на снижение уровня аудио сигнала; 2. «Индикация» - индицирование снижения уровня сигнала на основном аудио входе ниже установленного порога; 3. «Выключение Рвых» - индицирование снижения уровня сигнала на основном аудио входе ниже установленного порога с выключением выходной мощности; 4. «Резервирование» - индицирование снижения уровня сигнала на основном аудио входе ниже установленного порога с переключением возбудителя на работу с резервного аудио входа и резервного RDS сигнала.
Уровни срабатывания перехода на резерв	(-20 …-40) дБм с шагом 2 дБ
Уровни возврата	(-18 …-38) дБм с шагом 2 дБ
Гистерезис между уровнями срабатывания и возврата	не менее 2 дБ
Время задержки срабатывания/возврата:	(10 …300) секунд с шагом 10 с

Опция цифрового аудио интерфейса DIS3 (/D)

Цифровые аудио форматы	AES/EBU (XLR), S/PDIF (BNC)
Диапазон частоты дискретизации	16-96 кГц
Обработка аудио сигнала	24 бита
Динамический диапазон	120 дБ
THD+N	-117 дБ@1 кГц

Опция RDS кодера (/S)

Частота поднесущей:	57 кГц ± 2 Гц
Модуляция:	Дифференциальная бифазная двухполосная амплитудная с подавленной несущей
Установка девиации:	± (1.3...7.5) кГц
Подавление несущей:	≤ - 50 dB
Синхронизация с сигналом пилот-тон:	Автоматическая, квадратурная
Ввод данных RDS и управление:	WEB - интерфейс IP (UECP через TCP (порт 5050))
Доступные функции:	PS, DPS, PI, PTY, TA, TP, DI, MS, AF, RT, CT
Фиксированные установки:	Вариант 3 команды 1A, код языка – 56 (Русский); Вариант 0 команды 1A, код ECC – E0

Входные и выходные параметры

Входной разъем аудио: «ЛЕВЫЙ (МОНО)» и «ПРАВЫЙ»	розетка XLR, 600 Ом (10 кОм), входной уровень ±6 дБм, управление с передней панели или WEB интерфейса
Входной разъем «КСС»:	розетка, тип BNC, 10 кОм (600 Ом), переключение перемычкой на плате; входной уровень ±6 дБм, управление с передней панелиили WEB интерфейса
Входной разъем «RDS»:	розетка, тип BNC, 50 Ом/10 кОм, переключение перемычкой на плате; девиация ± (2.0 ±1) кГц при входном уровне сигнала 2.2 В в размахе, регулировка чувствительности -4...+12 дБ, управление с передней панели или WEB интерфейса
Выходной разъем «19 кГц»:	розетка, BNC, 1 кОм, уровень - 4 В в размахе
Разъем «RS-485»	розетка D-SUB 9 контактов
Разъем телеметрии «Т»	розетка D-SUB 9 контактов
Выходной ВЧ разъем	розетка, N, 50 Ом
Допустимое рассогласование нагрузки	∞
Контрольный ВЧ разъем «Контроль ВЧ»:	розетка, BNC, 50 Ом, (-31 ± 2) дБн

Защита

Параметр, (обозначение)	Значение порога	Реакция передатчика
Отраженная мощность (Ротр):	>3 Вт	Индикация аварии с поддержанием порогового уровня отраженной мощности автоматической регулировкой уровня выходной мощности
	>6 Вт	Индикация аварии, выключение выходной мощности и 5-и кратная проверка с последующим переходом в режим АВАРИЙНОГО ВЫКЛЮЧЕНИЯ
Выходная мощность (Рвых):	>40 Вт	Индикация аварии
Температура радиатора (Т):	<+5 °С	Индикация аварии
	>+70 °С	Индикация аварии с поддержанием порогового уровня температуры радиатора усилителя мощности автоматической регулировкой уровня выходной мощности.
	>+90 °С	Индикация аварии с последующим переходом в режим АВАРИЙНОГО ВЫКЛЮЧЕНИЯ.
Тока потребления одного из двух выходных каскадов усилителя мощности (I1, I2):	>1,3 А	Индикация аварии с поддержанием порогового уровня тока усилителя мощности автоматической регулировкой уровня выходной мощности.
Суммарного тока потребления выходных каскадов усилителя мощности (I1+2):	>3,0 А	Индикация аварии, выключение выходной мощности и 5-и кратная проверка с последующим переходом в режим АВАРИЙНОГО ВЫКЛЮЧЕНИЯ
Напряжения источника питания (Uип):	>46,5 В	Индикация аварии

Снижение уровня сигнала на основном аудио входе ниже установленного порога.	-20…-40 дБ	В зависимости от настроек встроенного детектора тишины: 1. Нет реакции; 2. Индикация аварии; 3. Индикация аварии с выключением выходной мощности; 4. Индикация аварии с переключением на резервный аудио вход
Срыв в работе системы фазовой автоматической подстройки частоты (ФАПЧ)		Индикация аварии, выключение выходной мощности
Срыв в работе системы автоматической регулировки мощности (АРМ).		Индикация аварии