

豊富な自社製品でお客様のご要望にお応えします

補償器内蔵 FM 中継装置



MODEL 5776E/5776F/5776G/5776H



(写真は MODEL 5776H FM 回り込みキャンセラー(2 アンテナ)です)

概要

本装置は、FM 放送における各種補償器機能(FM マルチパス除去、FM 回り込みキャンセラー、FM 同一周波数干渉除去)を内蔵した FM 放送波中継装置で、用途に合わせて 4 種類の機器をご用意しております。

FM マルチパス除去機能は FM マルチパス波をマルチパス解析機能によって除去し、受信品質を改善して放送波中継を行います。FM 回り込みキャンセラー機能は遅延プロファイル解析機能によって送信信号の回り込み波を除去することができ、マイナス D/U となる受信環境でも安定した同一周波数放送波中継を行います。FM 同一周波数干渉除去機能は受信入力を 2 系統装備しており、同一周波数の異種プログラム干渉波を適応型アンテナ位相合成によって除去し、信号品質の劣化を改善し放送波中継を行います。

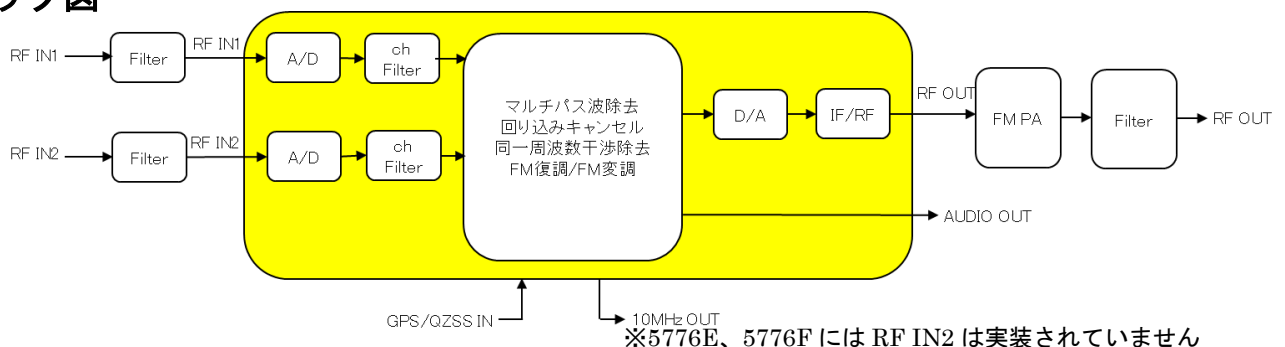
製品ラインナップ

MODEL	名称	マルチパス除去	回り込みキャンセル	同一周波数干渉除去	放送波入力数	遅延時間
5776E	FM マルチパス除去装置	○	—	—	1	200 μs
5776F	FM 回り込みキャンセラー (1 アンテナ)	○	○	—	1	200 μs
5776G	FM 同一周波数干渉除去装置	○	—	○	2	200 μs
5776H	FM 回り込みキャンセラー (2 アンテナ)	○	○	—	2	200 μs

機能

- FM マルチパス除去機能
- FM 回り込みキャンセラー機能
- FM 同一周波数干渉除去機能
- 各種測定機能

ブロック図



豊富な自社製品でお客様のご要望にお応えします

定格	RF 入力	周波数	76.1~94.9MHz(100kHz ステップ)
		レベル範囲	-47dBm±20dB(40~80dB μ)
		インピーダンス/コネクタ	50 Ω 不平衡/BNC
		入力数	1 系統(5776E、5776F)、2 系統(5776G、5776H)
	RF 出力	周波数	76.1~94.9MHz(100kHz ステップ)
		レベル	0dBm
		インピーダンス/コネクタ	50 Ω 不平衡/BNC
		出力数	2 系統
	GPS/QZSS 入力	入力信号	GPS/QZSS 信号(L1)
		入力数	1 系統
	1PPS 入力	レベル	TTL
		インピーダンス	50 Ω 不平衡
		系統数	1 系統
	電源電圧		AC90~240V 50/60Hz
	消費電力		50VA 以下
	使用環境	温度	-10~+45°C(性能保証範囲) -20~+60°C(動作保証範囲)
		湿度	20~90%RH(ただし結露しないこと)
	外形寸法		480(W)×99(H)×450(D)mm(突起物は含まず) ※JIS ラックマウント型
	質量		8kg 以下

性能	RF 部	送信周波数偏差	±1Hz 以内(外部基準信号に依存) (外部基準信号入力の確度 1×10^{-9} 以下)
		周波数帯域幅	600kHz/360kHz 以内(帯域設定による)
	マルチパス波除去	マルチパス除去 D/U	+1dB 以上(暫定値)
		マルチパス除去範囲	親局希望波に対して 0~300 μ s(暫定値)
		抑圧度	20dB 以上(暫定値) (マルチパス 1 波 遅延時間 30 μ s、D/U+6dB において)
	回り込みキャンセル (1 アンテナモード)	限界 D/U	-20dB 以下(暫定値)
		回り込みキャンセル範囲	装置遅延時間+40 μ s 以内
		キャンセル後の PSER	30dB 以上(回り込み 1 波 D/U-10dB において)
	回り込みキャンセル (2 アンテナモード)	限界 D/U	-40dB 以下(暫定値)
		回り込みキャンセル範囲	装置遅延時間+40 μ s 以内
		キャンセル後の PSER	40dB 以上(回り込み 1 波 D/U-20dB において)
	同一周波数干渉波除去	限界 D/U	+3dB 以下(暫定値)
		干渉波除去範囲	親局希望波に対するアンテナ間位相差 30° 以上
		抑圧度	20dB 以上(暫定値) (干渉波 1 波、親局希望波に対するアンテナ間位相差 90° 以上において)

※システム構築する際は、別途、入出力フィルタ、FM PA 等の構成部品が必要となります。

山口放送(株)殿、(株)NHK テクノロジーズ殿との共同開発品
特許出願中:特願 2020-157756/特願 2020-157757/特願 2021-036497

日本通信機株式会社

Japan Communication Equipment Co., Ltd.

本社 〒242-0018 神奈川県 大和市 深見西 7-4-12

TEL 046-260-3150

※このカタログの掲載事項は、改良のためお断りなく変更することがありますので、ご了承下さい。