

SONY®

チューナ

チューナ総合カタログ

ソニーFMチューナの技術的頂点「ST-5000F」。

その技術をベースに開発されたソニーのチューナシリーズ。



強い電波でも、弱い電波でも、快適に受信。しかも、多局化に備えての万全な設計。 ソニーESシリーズの面目躍如たるところです。

生収録放送などのFMステレオ放送はテープやディスクにも優るハイ・クオリティなプログラム・ソースといわれています。チューナの使命とはこのハイ・クオリティな音質を少しも損わず、そのままアンプに伝えることです。しかも、FM多局化時代が到来しても、快適に受信できなければなりません。この厳しい条件を自ら想定して設計されたのが、すでにマニアの間で神格化されている最高級チューナST-5000F。FMラッシュのアメロカにおいて、60数局ものFM局を聴き分けたという栄誉ある実績を持っています。このST-5000Fによって築き上げられたチューナ技術が生かされているソニーESシリーズのチューナ。強力局に隣接する微弱電波まで生々しく受信します。

●創造性の重視

ソニーは技術者のクリエイティビティ(創造性)を大切にします。しかも、そのクリエイティビティを具体化する恵まれた技術環境を備えています。まず考えたことが「半導体で最高のチューナを作ろう」ということ。当時、高周波といえば真空管と相場が決まっていた訳ですから。発想からして大胆でした。このように次々に独創的なテーマを考え、

それを実現する回路や素子を開発していきました。その成果が新しいFET、及びその回路技術です。

●高精度化

ソニー・チューナは物理特性の追求という設計ポリシーのほかに、もうひとつの精度という設計ポリシーを加味しています。ダイヤルの目盛りが細かい、指針が細く応答速度が速い、そして同調フィーリングが絶妙によい。これら精度という価値を徹底的に追求したあらわれです。ソニーでは、フライホイールはもちろん、糸まで独自に開発したものを使用しています。

●コストダウン化

ソニーにはチューナとしての基本性能は、ローエンドといえども最低限保つという鉄則があります。たとえば、ソニーESシリーズに見られるS/N70dB、キャプチャレシオ1.0dBといった具合に。ここでも技術者のクリエイティビティが発揮される訳です。すなわち、現在ある半導体を使っては完成できないとなると半導体部門の全面的協力をあおぎます。ST-5150DのMPX回路に採用の高集積度ICなど、そのよい例です。

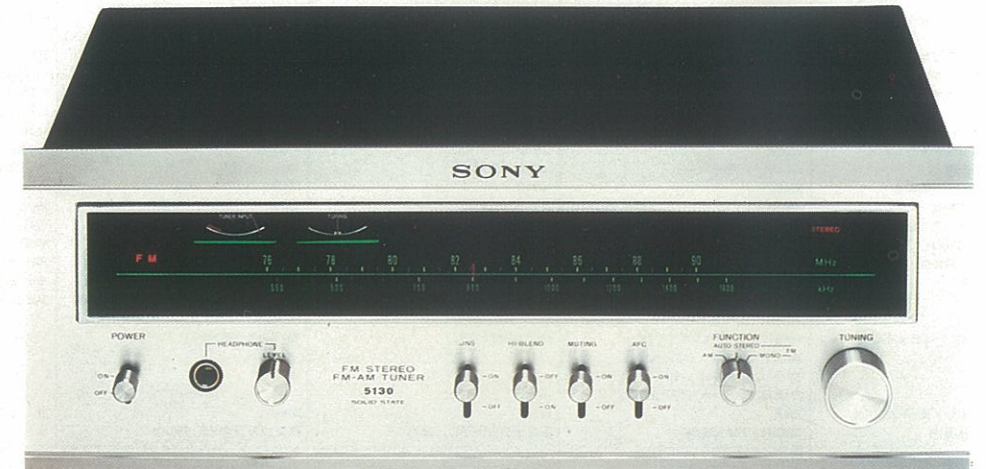


FMジャングル、アメリカにおいて60数局を聴き分けたFMステレオ・チューナ

ST-5000F ¥105,000

- 高精度5連バリコンを使用しています。しかも厳選されたFETと巧みな回路技術による高性能フロント・エンド。IF妨害比100dB、スプリアス妨害比100dB、感度1.5μV(IHF)という優れた諸特性。また、10V/75Ωの大入力にもひずまない強電界特性。
- IFアンプ9段、新開発ソリッド・ステート・フィルター8素子、対称型ダイオード・リミッター6段、トランジスタ・

- リミッター3段というぜいたくきまる中間周波段。キャプチャレシオ1.0dB、選択度100dB(IHF)。
- モノラル受信時の歪率0.2%、ステレオ時0.35%、ステレオセパレーション40dB以上のMPX回路。
- 弱信号でのS/Nがはずば抜けているため、ミュート動作レベルを充分低く(3μV-)設計。多くの局が選局できます。
- 3段階に切り換えられるハイ・ブレンド回路つき。
- 指針走り幅250mmのワイドダイヤル、しかも200KHzが直読できる周波数直線目盛り。大型フライホイールにより感触がすばらしく、抜群の同調フィーリングが得られます。
- 出力は固定出力(700mV、10KΩ)と0~2Vが可変できる可変出力の2つを用意。

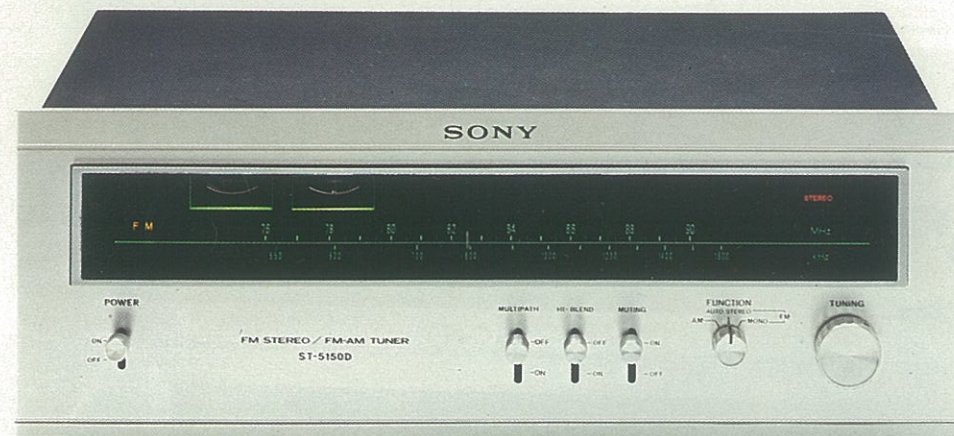


自動車のパルス性ノイズを消すINS機構採用。最高級AM/FMステレオ・チューナ

ST-5130 ¥73,800

- 精密5連バリコンを採用し、高周波増幅と混合段に新開発のMOS FETを起用。高感度1.5μV(IHF)、妨害排除特性100dB(スプリアス妨害比、IF、イメージとも)。
- 8素子の新開発ソリッド・ステート・フィルターを採用したIF段。隣接チャンネルとの分離がきわめてよく、選択度100dB(IHF)、S/N75dBで通過帯域特性も一段と優れています。
- 自動車などのイグニッション・ノイズを効果的にカットす

- る、ソニー独自のINS機構を採用。音質には影響を与えません。
- ひずみをおさえ、充分なS/Nをとるため、MPX部にもFETを使用。
- ミュート回路にもFETを採用し、きわめてなめらかな動作をします。
- ビート妨害、混信、ひずみ等を大幅に減少したAM部。
- ヘッドホン専用アンプを内蔵しているため、ボリュームひとつで快適に楽しめます。
- アンテナの状態が目で見られるマルチバス観測用端子つき。
- 75Ω同軸コネクタ専用端子つき。
- 固定と可変の2つの出力端子。
- 有効長230mmのワイドな等間隔目盛りの大型ダイヤル。
- ハイブレンド回路つき。



コスト・パフォーマンスでチューナ技術に挑戦した高性能AM/FMステレオ・チューナ

ST-5150D ¥49,800

- 高周波増幅回路に新開発のジャンクションFET、ぜいたくな4連バリコンを使用。さらに安定した局部発振回路、FETミキサ回路という理想的な構成。高感度2.0μV(IHF)、妨害排除特性(スプリアス妨害比90dB)、強電界特性など大変優れています。
- 中間周波数増幅回路には2素子ソリッド・ステート・フィルターを採用。さらに高性能ICを採用。精度が高く、調整ズレの心配がありません。選択度70dB(IHF)、S/N70dBという優れた数値。
- MPX回路には高集積度ICとIC専用の新開発コイルユニットを採用。優れたセパレーション、歪率とともに、調整

- ズレの心配がなく、熱・湿気の影響をうけません。
- AM部は高集積度ICソリッド・ステート・フィルターを含むトリプルチューンIFTを採用。強電界に強く、妨害排除力に優れた設計です。
- 大型ダイヤルと等間隔目盛り。
- 高性能ローパスフィルターの採用でキャリアリーク、ビートのない録音が可能。
- マルチバス現象を目視できる出力端子つき。
- シグナル・メータにマルチバス・チェック機能を備えたマルチバスインジケータつき。
- FM4チャンネル放送に備えて、FMディスクリミネーター出力端子を装備。(出力200mV、出力インピーダンス3KΩ)
- 75Ω同軸コネクタ専用端子つき。
- ハイブレンド回路つき。



オーディオICを採用、チューナ技術を大きく変えたAM/FMステレオ・チューナ

ST-5070 ¥39,800

- 高周波増幅回路には新開発ジャンクションFETを採用。さらに安定な局部発振回路、FETミキサ回路と、まさに理想的。高感度2.2μV(IHF)、スプリアス妨害比75dB、強電界特性と卓越した特性。
- IF部には新開発2素子ワンパッケージのソリッド・ステート・フィルター。Hi-Fi用高性能ICを採用。及び対称型ダイオード・リミッターを採用。精度が高く、調整ズレのない設計。しかも、隣接チャンネルの分離が鋭く、帯域内伝送特性も優れています。選択度70dB(IHF)、キャプチャレシオ1.0dBを得ています。またFMディスクリミネーターには無調整のソリッド・ステート・ディスクリミネー

- ターを採用。経年変化のない復調ができます。
- MPXステレオ分離回路には高集積度ICとIC専用の無調整コイルユニットを採用。分離度、歪率特性とも良好です。しかも、熱・湿気などの影響を受けません。
- AM部は高周波増幅回路1段構成で、3連バリコンを使用。IF部は高選択度トリプルチューンIFTを採用。
- 前面パネルに出力レベルコントロールを装備。他のソースと切換えたときのレベル調整ができます。
- 大型ダイヤルとランプ入り指針。
- 新開発のミーティング・スイッチつき。
- 固定と可変の2組の出力端子つき。
- ハイブレンド・スイッチつき。



ST-5070をさらにハイ・コスト・パフォーマンス化したAM/FMステレオ・チューナ

ST-5090 ¥34,800

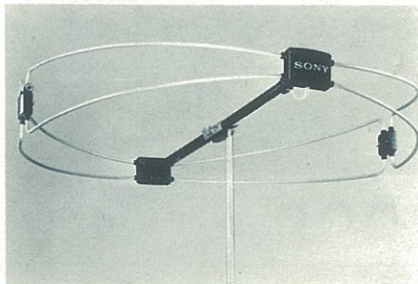
- 高周波増幅回路には高性能接合形FETを使用。さらにミキサ回路にもFETを使用したFMフロントエンド部。高感度2.2μV(IHF)、強電界特性、妨害排除能力が優れています。
- FMIF部は2素子ワンパッケージされたソリッド・ステート・フィルターを2個使用。優れた帯域内伝送特性、低歪率、選択度を得ています。
- MPX回路には密閉されたコイルユニットの採用により、分離度が優れ、しかも経年変化、熱・湿気に対し極めて安定。
- AM部にはトリプルチューンIFTを採用。高選択度、高S/N、低歪率を得ています。

- FMチューナ部には周波数直線目盛りバリコンを使用しているため、ダイヤルスケールは等間隔目盛り。同調がラクです。
- 前面パネルに出力レベルコントロールを装備。他のソースと切換えたときのレベル調整ができます。
- バック照明付きの大型チューニング・メータ採用。
- NORMAL(750mV)とHIGH(1.5V)の2組の出力端子つき。
- 300Ω、75Ωの2系統のアンテナ端子。
- ハイブレンド・スイッチつき。
- ローレンス・オーク仕上げです。

●主な規格

	ST-5000F	ST-5130	ST-5150D	ST-5070	ST-5090
回路方式 トランジスタ	スーパーヘテロダイナ方式 FET3石を含む42石	スーパーヘテロダイナ方式 受信回路 FET4石 トランジスタ22石 付属回路 FET5石 トランジスタ24石	スーパーヘテロダイナ方式 受信回路 FET2石 トランジスタ9石 付属回路 FET2石 トランジスタ3石	スーパーヘテロダイナ方式 受信回路 FET2石 トランジスタ16石 付属回路 トランジスタ5石	スーパーヘテロダイナ方式 受信回路 FET2石 トランジスタ17石 付属回路 トランジスタ3石
ダイオード IC	36個	41個	14個 3個	14個 2個	14個
＜FMチューナー部＞ アンテナ端子	300Ω平衡型 75Ω不平衡型	300Ω平衡型 75Ω不平衡型(同軸ケーブルコネクタ)	300Ω平衡型 75Ω不平衡型(同軸ケーブルコネクタ)	300Ω平衡型 75Ω不平衡型	300Ω平衡型 75Ω不平衡型
受信周波数	76MHz～90MHz(3.95～3.33m)	76MHz～90MHz	76MHz～90MHz	76MHz～90MHz	76MHz～90MHz
中間周波数	10.7MHz	10.7MHz	10.7MHz	10.7MHz	10.7MHz
実用感度	1.5μV(IHF規格)	1.5μV(IHF規格)	2.0μV(IHF規格)	2.2μV(IHF規格)	2.2μV(IHF規格)
感度	1.2μV(S/N=30dB)	1.2μV(S/N=30dB)	1.6μV(S/N=30dB)	1.7μV(S/N=30dB)	1.7μV(S/N=30dB)
S/N	70dB	75dB	70dB	68dB	68dB
キャプチャレシオ	1.0dB	1.0dB	1.0dB	1.0dB	1.5dB
選択度	100dB(IHF規格)	100dB(IHF規格)	70dB(IHF規格)	70dB(IHF規格)	55dB(IHF規格)
イメージ妨害比	90dB	100dB	75dB	45dB	45dB
IF妨害比	100dB	100dB	90dB	95dB	95dB
スプリアス妨害比	100dB	100dB	90dB	75dB	75dB
AM抑圧比	65dB	60dB(IHF規格)	56dB(IHF規格)	45dB	45dB
周波数特性	20Hz～15KHz ±0.5dB	20Hz～15KHz ±1dB	20Hz～15KHz ±1dB	30Hz～15KHz ±1dB	30Hz～15KHz ±1dB
歪率	モノ 0.2%(400Hz, 100%変調時) ステレオ 0.35%(400Hz, 100%変調時)	モノ 0.2%(400Hz, 100%変調時) ステレオ 0.3%(400Hz, 100%変調時)	モノ 0.3%(400Hz, 100%変調時) ステレオ 0.5%(400Hz, 100%変調時)	モノ 0.4%(400Hz, 100%変調時) ステレオ 0.6%(400Hz, 100%変調時)	モノ 0.5%(400Hz, 100%変調時) ステレオ 0.8%(400Hz, メイン45%、サブ45%、パイロット10%変調時)
FMステレオセパレーション	40dB以上(中音域100%変調) 30dB以上(50Hz, 100%変調) 30dB以上(10KHz, 100%変調) 20dB以上(15KHz, 100%変調)	42dB以上(400Hz)	40dB以上(400Hz)	35dB以上(400Hz)	35dB以上(400Hz)
19KHz、38KHz抑圧比	75dB	60dB	50dB	固定出力(FIXED)750mV 出力インピーダンス10KΩ	HIGH 1.5V(3.3KΩ)
定格出力	(400Hz, 100%変調) 固定出力(FIXED) 700mV, 出力インピーダンス10KΩ 可変出力(VARIABLE)0～2V, 出力インピーダンス1.8KΩ (最大出力にて, 100%変調時) マルチパス出力 (MULTIPATH OUTPUT) 150mV 出力インピーダンス18KΩ (VERTICAL,HORIZONTAL出力とも)	固定出力(FIXED)750mV, 出力インピーダンス10KΩ(100%変調時) 可変出力(VARIABLE)0～2V 出力インピーダンス1.8KΩ (最大出力にて, 100%変調時) マルチパス出力 (MULTIPATH OUTPUT) 150mV 出力インピーダンス10KΩ HORIZONTAL 150mV 出力インピーダンス100KΩ FM DISCROUT 200mV 3KΩ	固定出力(FIXED)750mV 出力インピーダンス10KΩ(100%変調時) 可変出力(VARIABLE)0～2V 出力インピーダンス1.8KΩ (最大出力にて, 100%変調時) マルチパス出力 (MULTIPATH OUTPUT) 150mV 出力インピーダンス10KΩ HORIZONTAL 150mV 出力インピーダンス100KΩ FM DISCROUT 200mV 3KΩ	可変出力(VARIABLE)0～1.5V 出力インピーダンス1.8KΩ	NORMAL 0.75V(4.5KΩ)
＜AMチューナー部＞ アンテナ端子		フェライトバーアンテナ 外部アンテナ端子つき	フェライトバーアンテナ 外部アンテナ端子つき	フェライトバーアンテナ 外部アンテナ端子つき	フェライトバーアンテナ 外部アンテナ端子つき
受信周波数		530KHz～1,605KHz	530KHz～1,605KHz	530KHz～1,605KHz	530KHz～1,605KHz
中間周波数		455KHz	455KHz	455KHz	455KHz
感度		50dB/m(バーアンテナ使用時) 30μV(外部アンテナ使用時)	50dB/m(バーアンテナ使用時) 30μV(外部アンテナ使用時)	46dB/m(バーアンテナ使用時) 100μV(外部アンテナ使用時)	48dB/m(バーアンテナ使用時) 100μV(外部アンテナ使用時)
S/N		50dB	50dB	50dB(50mV/m)	50dB(50mV/m)
イメージ妨害比		45dB(1,000KHz)	45dB(1,000KHz)	70dB(1,000KHz)	45dB(1,000KHz)
IF妨害比		41dB(1,000KHz)	40dB(1,000KHz)	65dB(1,000KHz)	40dB(1,000KHz)
歪率		0.6%	0.6%	0.5%(50mV/m)	0.6%(50mV/m)
＜電源部・その他＞ 電源	AC100V、50/60Hz	AC100V、50/60Hz	AC100V、50/60Hz	AC100V、50/60Hz	AC100V、50/60Hz
消費電力	約20W	25W	15W	17W	18W
大きさ	400(幅)×149(高さ)×310(奥行)mm	400(幅)×149(高さ)×344(奥行)mm	400(幅)×149(高さ)×344(奥行)mm	416(幅)×120(高さ)×284(奥行)mm	416(幅)×120(高さ)×284(奥行)mm
重さ	9.2kg	7.5kg	7.0kg	4.9kg	4.8kg

●規格および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。
●お求めの製品は取扱い説明書をよく読んで正しく使しましょう。



●超指向性FM専用ルービックアンテナ
AN-31 ¥3,700

ソニー株式会社 千141 東京都品川区北品川6丁目7番35号
ソニー商事株式会社 千141 東京都品川区北品川6丁目5番6号
インフォメーションセンター 東京(03)443-0111|大阪(06)531-8111
ショールーム 東京/銀座数寄屋橋ソニービル(03)571-6922
大阪/梅田阪急三番街プラザ劇場前(06)372-8225
広島/天満屋広島店8階(0822)46-5066
仙台/広瀬通り東四角(0222)63-1547
福岡/中央区天神3-16-19(092)751-5666