

デュアルチャネル プログラマブルフィルタ

3624/3625

遮断 (中心) 周波数0.01Hz~159.9kHzの 2chプログラマブルフィルタ。



3624: ¥726,000 (税抜) 3625: ¥1,010,000 (税抜)

概要

3624は減衰傾度24dB/oct、3625は減衰傾度48dB/oct、 遮断周波数範囲0.01Hz~159.9kHzの周波数可変フィルタです。 2チャネル独立でローパス、ハイパス、バンドパス、バンドエリミ ネーションのフィルタとして使用できます。

特長

▶高分解能

3遮断周波数の可変範囲は0.01Hz~159.9kHzで、その間を3桁の高分解能で設定できますので、音響・振動を始め低周波領域でのアプリケーションをカバーできます。

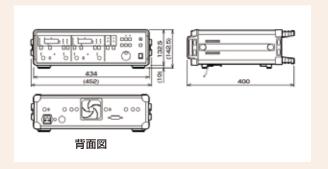
▶豊富なファンクション

2チャネル独立で、それぞれローパス最大平坦、ローパス位相 直線、ハイパス最大平坦、1/3octバンドパス、バンドエリミネー ションに切換えて使用できます。さらに、2チャネル縦続接続する と、減衰傾度2倍または広帯域のバンドパスフィルタとして使用 できます。

▶ プリアンプ

各チャネルに入力・出力アンプを内蔵し、それぞれの利得を ×1、×2、×5に設定可能なので、信号と雑音の大きさに合わ せて最適なS/Nでフィルタリングすることができます。

■外形図



DC~300kHz (1MHzでは左記×0.4)

主要定格

▶チャネル数	2 (CH-A、CH-B)
▶ 入力特性	
入力端子	BNC接栓 正面/背面切換え
入力形式	シングルエンド (片線接地) / フロート (差動) 切換え
入力インピーダンス	1MΩ±2%以内
コモンモード除去比	60dB typ (DC~1kHz、入出力利得:×5、フロート時)
最大入力電圧(線形)	±10V (入力利得×1) \

±5V (入力利得×2)

±2V (入力利得×5)

トフィルカ特州

▶ フィルタ特	性		
ファンクション		LP-MF	ローパスフィルタ (最大平坦型)
		LP-PL	ローパスフィルタ(位相直線型)
		HPF	ハイパスフィルタ(最大平坦型)
		BPF	バンドパスフィルタ
		BEF	バンドエリミネーションフィルタ
		THRU	スルー(入出力アンプのみ)
モード		SEPARA	ATE (CH-A、CH-B独立動作)
		CASCAD	DE (CH-A、CH-B縦続接続)
フィルタ特性	3624	LP-MF/H	HPF 4次最大平坦型(24dB±2dB/oct)
		LP-PL	4次位相直線型
		BPF	2次対 1/3octBW JIS C-1513Ⅱ
		BEF	1次対 Q=4.3
	3625	LP-MF/H	HPF 8次最大平坦型(48dB±4dB/oct)
		LP-PL	8次位相直線型
		BPF	3次対 1/3octBW JIS C-1513Ⅲ
		BEF	1次対 Q=4.3

▶ 遮断 (中心) 周波数fc (fo)

	断 (中心) 周波数IC (IO)					
設定範囲	0.01Hz~159.9kHz					
レンジおよび分解能	レンジ	設定範囲		分解能		
()内はレンジホールド時	100kHz (0.1k) 16.0k~159.9	9kHz	100Hz		
	10kHz (0	0.01k) 1.60k~15.9	10Hz			
	1kHz	(1) 160~1599Hz		1Hz		
	100Hz	(0.1) 16.0~159.9	Hz.	0.1Hz		
	10Hz	0.01~15.99Hz		0.01Hz		
設 定	SEPARATE (CH	-A、CH-B独立設定)				
	COUPLE (CH-A	(CH-B同時設定)				
周波数レンジ切換え 自動または固定 (レンジホールド)						
表示	3½桁	3½ 桁				
fc (fo) 相対利得 3624	ファンクション	周波数レンジ				
		10Hz~10kHz	10	00kHz		
	LP-MF/HPF	-3dB ^{+0.5} _{-0.6} dB	-3	dB ^{+1.0} dB		
	LP-PL	-8.4dB ^{+0.5} _{-0.6} dB	-8.4	ldB ^{+1.0} _{-1.2} dB		
	BPF	0dB ^{+1.2} _{-1.2} dB	0d	B ^{+1.5} _{-2.0} dB		
	BEF	-20dB以下	-1	5dB以下		
3625	ファンクション	周波数レンジ				
	:	10Hz~10kHz	10	00kHz		
※基準 LP-MF: 0.5fc	LP-MF/HPF	-3dB ^{+1.0} _{-1.2} dB	-3	dB ^{+2.0} dB		
LP-PL: 0.1fc	LP-PL	$-15.3dB_{-1.2}^{+1.0}$ dB	-15.	3dB ^{+2.0} _{-2.5} dB		
HPF: 2fc BEF: 0.2fc	BPF	0dB ^{+1.2} dB	0d	B ^{+2.0} _{-2.5} dB		
BPF: THRU利得	BEF	-20dB以下	-1	5dB以下		

▶通過域特性

利得		入力アンプ、出力ア	ァンプそれぞれ×1、×	 (2、×5切換え
THRU時の周波数特	寺性	DC~1MHz (+0.5	、-3dB) typ (入出力	利得×1、入力1Vrms)
利得誤差 3624		ファンクション	周波数	【レンジ
			10Hz~10kHz	100kHz
		LP-MF (DC~0.5fc)	±0.25dB	±0.5dB
		HPF	±0.25dB	^{+1.0} _{-3.0} dB
			(2fc~100kHz)	(2fc~300kHz)
		LP-PL (DC~0.1fc)	^{+0.15} _{-0.35} dB	^{+0.4} _{-0.6} dB
		BEF	±0.25dB	^{+1.0} _{-3.0} dB
			(DC~0.2fo、	(DC~0.2fo、
			5fo~100kHz)	5fo~300kHz)
36	325	ファンクション	周波数	【レンジ
			10Hz∼10kHz	100kHz
		LP-MF (DC~0.5fc)	±0.3dB	±0.6dB
		HPF	±0.3dB	^{+1.0} _{-3.0} dB
			(2fc~100kHz)	(2fc~300kHz)
		LP-PL (DC~0.1fc)	^{+0.2} _{-0.4} dB	^{+0.5} _{-0.7} dB
		BEF	±0.25dB	^{+1.0} _{-3.0} dB
※基準			(DC~0.2fo、	(DC~0.2fo、
THRU時の利得			5fo~100kHz)	5fo~300kHz)
最大減衰量		100dB以上 (~10	OkHz) 80dB以上 (~	~1MHz)

▶出力特性

出力端子	BNC接栓 正面/背面並列接続
出力インピーダンス	50Ω±2%以内 (1kHz) シングルエンド
最大出力電圧	±10V (無負荷時) DC~300kHz (1MHzでは左記×0.4)
	±5V (50Ω負荷時)
最大出力電流	±100mA
全高調波ひずみ率	0.02%typ (~5kHz)、0.05%以下 (~20kHz)
	0.1%以下 (~50kHz)、0.2%以下 (~100kHz)
ノイズ	100μVrms×出力利得以下 (LPF、BPF、BW=100kHz)
	800μVrms×出力利得typ (HPF、BEF時、BW=10MHz)
	200μVrms×出力利得以下
	(3625のBPF、10kHz、100kHzレンジ、BW=100kHz)
直流オフセット電圧	パネル面よりゼロに調整可能
チャネル間クロストーク	-80dB以下 (DC~1MHz)

▶一般事項

信号グラウンド	SEPARATE時: CH-A、CH-B独立に筐体から絶縁
	CASCADE時: CH-A、CH-B共通で筐体から絶縁
GPIB	パネル面のPOWER、FROAT、ZEROを除く全ての設定、
	およびその問い合わせ、オーバレベル検出など
メモリ機能	電源オフ直前の設定を記憶
電源入力	AC100、120、220、240V切換±10%、最大250V、50/60Hz
消費電力	48VA以下 (3624)、55VA以下 (3625)
外形寸法	434 (W) ×132.5 (H) ×400 (D) mm (突起物は除く)
質 量	約10.0kg(3624)、約10.5kg (3625)
付属品	電源コード(3P 2m 1本)、プラグ変換アダプタ
	ヒューズ (1A 250V 1本) 、
	信号ケーブル(BNC-BNC、1m)
オプション	広帯域BEF (3620)

- ●このカタログの記載内容は、2023年4月1日現在のものです。
- ●ご購入に際しては、最新の仕様・価格・納期をご確認ください。





株式会社 エヌエフ回路設計ブロック

本社/横浜市港北区綱島東6-3-20 〒223-8508 営業 TEL 045-545-8111 FAX 045-545-8191

仙 台 022-722-8163 / 宇都宮 028-305-8198 関 東 03-5957-2108 / 東 京 045-545-8132 名古屋 052-777-3571 / 大 阪 072-623-5341 福 岡 092-411-1801 ■取扱代理店■



デュアルチャネル プログラマブルフィルタ

3627/3628

遮断(中心)周波数 1Hz~1.59MHz の 2ch プログラマブルフィルタ。



3627:¥825,000(税抜) 3628:¥1,090,000(税抜)

概要

3627は、減衰傾度24dB/oct、3628は減衰傾度48dB/oct、 遮断周波数範囲1Hz~1.59MHzの周波数可変フィルタです。 2チャネル独立でローパス、ハイパス、バンドパス、バンドエリミネーションのフィルタとして使用できます。

特長

▶広帯域

遮断周波数の可変範囲は1Hz~1.59MHzで、その間を2 1/2 桁の高分解能で設定できますので、音声帯域から超音波帯まで、広い範囲の信号処理が可能です。

(HPFとBEFの最高周波数は500kHz)

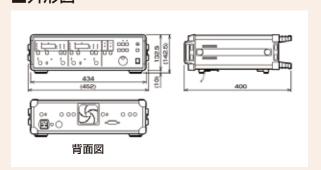
▶ 豊富なファンクション

2チャネル独立で、それぞれローパス最大平坦、ローパス位相直線、ハイパス最大平坦、1/3octバンドパス、バンドエリミネーションに切換えて使用できます。さらに、2チャネル縦続接続すると、減衰傾度2倍または広帯域のバンドパスフィルタとして使用できます。

▶ プリアンプ

各チャネルに入力・出力アンプを内蔵し、それぞれの利得を×1、×2、×5に設定可能なので、信号と雑音の大きさに合わせて最適なS/Nでフィルタリングすることができます。

■外形図



主要定格

▶ チャネル数	2 (CH-A、CH-B)		
7 -4-4-44			
▶入力特性			
入力端子	BNC接栓 正面/背面切換え		
入力形式	ジングルエンド (片線接地) / フロート (差動) 切換え		
入力インピーダンス	1MΩ±2%以内		
コモンモード除去比	60dB typ (DC~1kHz、入出力利得:×5、フロート時)		
最大入力電圧 (線形)	±10V (入力利得×1) \		
	±5V (入力利得×2) DC~1MHz(2MHzでは左記×0.4)		
	±2V (入力利得×5) 🗸		

▶フィルタ特性

▶ フィルタ特性	生					
ファンクション		LPF-MF	П-	-パスフ	ィルタ	(最大平坦型)
		LPF-PL	П-	-パスフ	ィルタ	(位相直線型)
		HPF	111	′パスフ-	ィルタ	(最大平坦型)
		BPF	バン	/ドパス	フィルタ	!
		BEF	バン	・ドエリミ	ミネーシ	ョンフィルタ
		THRU	スノ	レー (入)	出力アン	ンプのみ)
モード		SEPARA	TE	CH-A	СН-В	独立動作)
		CASCAE	E (CH-A、	CH-B≨	従続接続)
フィルタ特性	3627	LP-MF/H	1PF	4次最大	大平坦亞	틴 (24dB±2dB/oct)
		LP-PL		4次位村	目直線型	텣
		BPF		2次対	1/30	ctBW JIS C-1513 II
		BEF		1次対	Q=4	.3
	3628	LP-MF/F	1PF	8次最大	大平坦	型 (48dB±4dB/oct)
		LP-PL		8次位村	目直線型	D
		BPF		3次対	1/30	octBW JIS C-1513Ⅲ
		BEF		1次対	Q=4	.3

▶ 遮断 (中心) 周波数fc (fo)

▶ 遮断 (中心) 周波釵fC (fo)						
設定範囲		1Hz~1.59MHz (HPF、BEFは~500kHz、BPFは~1MHz				
レンジおよび分解	能	レンジ 設定範囲			分解能	
()内はレンジホー	-ルド時	1MHz ((0.01M)0.16M~1.59MHz		10kHz	
		100kHz	(1k)16k~159kHz		1kHz	
		10kHz	(0.1k)1.6k∼15.9H	łz	100Hz	
		1kHz	(0.01k)0.16k~1.59	kHz	10Hz	
		100Hz	1∼159Hz		1Hz	
設 定		SEPARATE (CH	-A、CH-B独立設定)			
		COUPLE (CH-A	、CH-B同時設定)			
周波数レンジ切	換え	自動または固定(レンジホールド)			
表 示		2½桁	2½ 桁			
fc (fo) 相対利得	3627	ファンクション 周波数レンジ				
			100Hz~100kHz		1MHz	
		LPF-MF/HPF	-3dB ^{+0.6} _{-0.7} dB	-3	dB ^{+2.0} _{-3.0} dB	
		LP-PL	$-8.4dB^{+0.6}_{-0.7}$ dB	-8.4	1dB ^{+1.0} _{-3.0} dB	
		BPF	0dB ^{+1.2} _{-1.2} dB	0d	B ^{+5.0} dB	
		BEF	-20dB以下 : −15		5dB以下	
		ファンクション	周波数レンジ			
	3628		100Hz~100kHz		1MHz	
※基準 LP-MF: 0.5fc		LPF-MF/HPF	-3dB ^{+1.2} _{-1.4} dB	-3	dB +3.0 dB	
LP-PL: 0.1fc		LP-PL	-15.3dB ^{+1.2} _{-1.4} dB	-15.	$3dB^{+2.0}_{-3.0}$ dB	
HPF: 2fc BEF: 0.2fo		BPF	0dB ^{+1.2} _{-1.2} dB	麸	定せず	
BPF:THRU利得		BEF	-20dB以下	-1	5dB以下	

▶通過域特性

利 得	入力アンプ、	出力アンプそれ	ぞれ×1、×2、	×5切換え
THRU時の周波数	特性 DC~2MH	z(+0.5、-3dB)ty	o (入出力利得×	1、入力1Vrms)
利得誤差 3627	ファンクション		周波数レンジ	
		100Hz~10kHz	100kHz	1MHz
	LP-MF (DC~0.5fc)	±0.35dB	±0.5dB	±0.7dB
	HPF	±0.35dB	^{+1.0} _{-3.0} dB	^{+2.0} dB
		(2fc~100kHz)	(2fc~1MHz)	(2fc~1MHz)
	LP-PL (DC~0.1fc)	+0.15 -0.35 dB	^{+0.4} _{-0.6} dB	^{+0.6} _{-0.8} dB
	BEF	±0.3dB	^{+1.0} _{-3.0} dB	^{+1.5} _{-3.0} dB
		(DC~0.2fo、	(DC~0.2fo、	(DC~0.2fo、
		5fo~100kHz)	5fo~1MHz)	5fo~1MHz)
3628	ファンクション		周波数レンジ	
		100Hz~10kHz	100kHz	1MHz
	LP-MF (DC~0.5fc)	±0.5dB	±0.7dB	±1.0dB
	HPF	±0.5dB	^{+1.0} _{-3.0} dB	^{+2.0} _{-3.0} dB
	· · ·	(2fc~100kHz)	(2fc~1MHz)	(2fc~1MHz)
	LP-PL (DC~0.1fc)	^{+0.2} _{-0.4} dB	^{+0.5} _{-0.7} dB	^{+0.9} _{-1.1} dB
	BEF	±0.3dB	^{+1.0} _{-3.0} dB	^{+1.5} _{-3.0} dB
※基準 THRU時		(DC~0.2fo、	(DC~0.2fo、	(DC~0.2fo、
の利得		5fo~100kHz)	5fo~1MHz)	5fo~1MHz)
最大減衰量	90dB以上	(~100kHz)	70dB以上 (~	·2MHz)

▶出力特性

M > 2 1.2 1.7		
出力端子		BNC接栓 正面/背面切換
出力インピーダ	ンス	50Ω±2%以内 (1kHz) シングルエンド
最大出力電圧		±10V (無負荷時) DC~1MHz(2MHzでは上記×0.4)
		±5V (50Ω負荷時)
最大出力電流		±100mA(正面、背面合計)
全高調波ひずみ	率	0.2%以下 (~100kHz)
ノイズ	3627	300μVrms×出力利得 以下(LP-MF、LP-PL時、BW=2MHz)
		500μVrms×出力利得 以下(HPF、BPF、BEF時、BW=2MHz
	3628	500μVrms×出力利得 以下(LP-MF、LP-PL時、BW=2MHz)
		600μVrms×出力利得 以下(BEF時、BW=2MHz)
		900μVrms×出力利得 以下(HPF、BPF時、BW=2MHz)
直流オフセット	配圧	パネル面よりゼロに調整可能
チャネル間クロ	ストーク	-75dB以下 (DC~100kHz)、-70dB以下(100kHz~2MHz)

▶一般事項

■取扱代理店■

132.3.70	
信号グラウンド	SEPARATE時: CH-A、CH-B独立に筐体から絶縁
	CASCADE時: CH-A、CH-B共通で筐体から絶縁
GPIB	パネル面のPOWER、FROAT、ZEROを除く全ての設定
	およびその問い合わせ、オーバレベル検出など
メモリ機能	電源オフ直前の設定を記憶
電源入力	AC100、120、220、240V切換±10%、最大250V、50/60Hz
消費電力	52VA以下 (3627)、63VA以下 (3628)
外形寸法	434(W)×132.5(H)×400(D)mm (突起物は除く)
質 量	約10.0kg (3627)、約10.5kg (3628)
付属品	電源コード(2P 2m 1本)、プラグ変換アダプタ
	ヒューズ(1A 250V 1本)、
	信号ケーブル(BNC-BNC、1m)
オプション	広帯域BEF(3620)、 ラックマウント金具

- ●このカタログの記載内容は、2023年4月1日現在のものです。
- ●ご購入に際しては、最新の仕様・価格・納期をご確認ください。



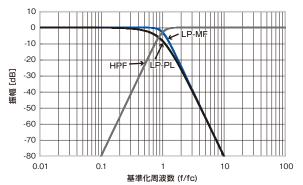


株式会社 エヌエフ回路設計ブロック

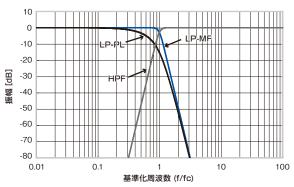
本社/横浜市港北区綱島東6-3-20 〒223-8508 営業 TEL 045-545-8111 FAX 045-545-8191

仙 台 022-722-8163 / 宇都宮 028-305-8198 関東 03-5957-2108 / 東京 045-545-8132 名古屋 052-777-3571 / 大阪 072-623-5341 福岡 092-411-1801

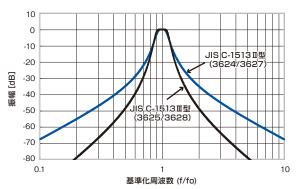
フィルタ特性



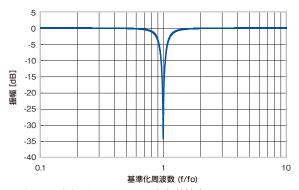
24dB/oct ローパスフィルタ/ハイパスフィルタ 振幅特性 (3624/3627)



48dB/oct ローパスフィルタ/ハイパスフィルタ 振幅特性 (3625/3628)

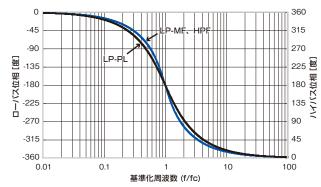


1/3oct バンドパスフィルタ 振幅特性

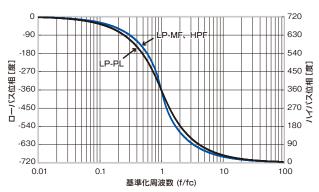


バンドエリミネーションフィルタ 振幅特性 (3624/3625/3627/3628)

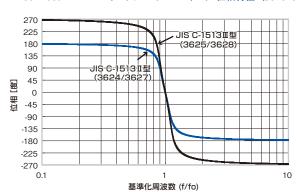
- ●このカタログの記載内容は、2023年4月1日現在のものです。
- ●ご購入に際しては、最新の仕様・価格・納期をご確認ください。



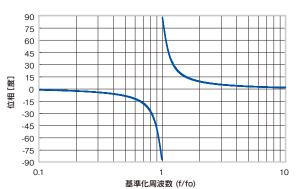
24dB/oct ローパスフィルタ/ハイパスフィルタ 位相特性 (3624/3627)



48dB/oct ローパスフィルタ/ハイパスフィルタ 位相特性 (3625/3628)



1/3oct バンドパスフィルタ 位相特性



バンドエリミネーションフィルタ 位相特性 (3624/3625/3627/3628)





株式会社 エヌエフ回路設計ブロック

本社/横浜市港北区綱島東6-3-20 〒223-8508 営業 TEL 045-545-8111 FAX 045-545-8191

仙 台 022-722-8163 / 宇都宮 028-305-8198 関 東 03-5957-2108 / 東 京 045-545-8132 名古屋 052-777-3571 / 大 阪 072-623-5341 福 岡 092-411-1801

www.nfcorp.co.jp

取扱代理店