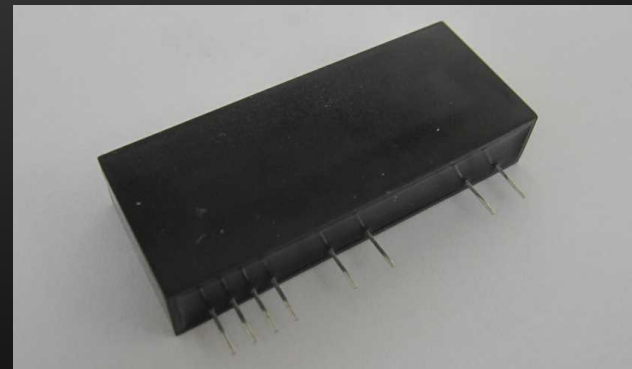


アイソレーションアンプ
IX001の紹介
(条件付き受注生産品)

株式会社アドテック CRB事業部

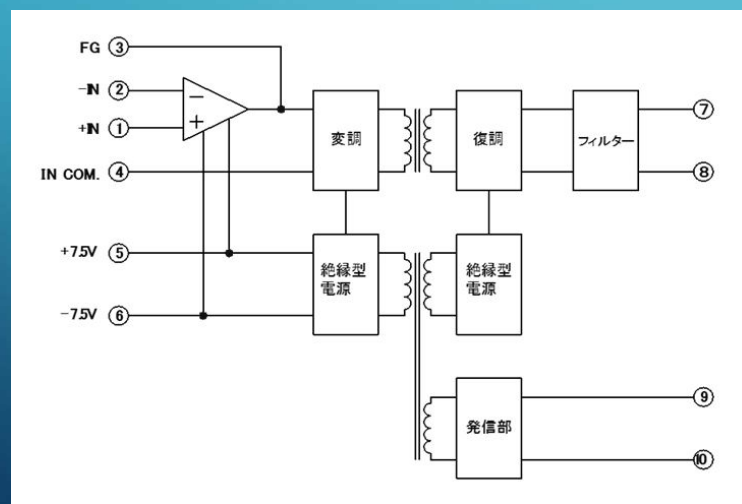


Ver0.2

製品の特徴

- ・信号伝達方式は3ポートの磁気方式
- ・SIP型パッケージ(50x9.5x20mm)で小型
- ・カスタム対応可能

ブロック図



IX001 電気的特性

項目	記号	条件	MIN	TYP	MAX	単位
入力オフセット電圧	Viso	Ta=25°C, G=1			±3	mV
電源電圧変動	$\Delta V_{iso}/\Delta V+$			±0.5	±1	mV/%
温度ドリフト	$\Delta V_{iso}/\Delta T$	Ta=0°C~70°C		200	350	$\mu V/^{\circ}C$
入力バイアス電流			-2	+0.5	+2	nA
リニア差動入力電圧	VIDF		±5			V
入力-出力間耐圧	VCM	AC50Hz,60Hz,1min	2000			Vrms
入力-電源間耐圧			2000			Vrms
出力-電源間耐圧			1000			Vrms
非直線性	NL	フルスケール, G=1			±0.02	%
利得	G			1	100	V/V
出力インピーダンス	ZO				1	k Ω
出力リップル電圧	VRI	20MHz 帯域幅		10	15	mVp-p
同相信号除去比	CMRR	110V,AC50Hz,60Hz		100		dB
周波数応答	Fc	-3dB点 入力±5V	2	3		kHz
電源電圧範囲	V+		13.5	15	16.5	V

当社測定データ サンプル数 IX001:5台

非直線性

アンプは出力電圧 y が入力電圧 x に比例していることが理想($y = ax$)です。

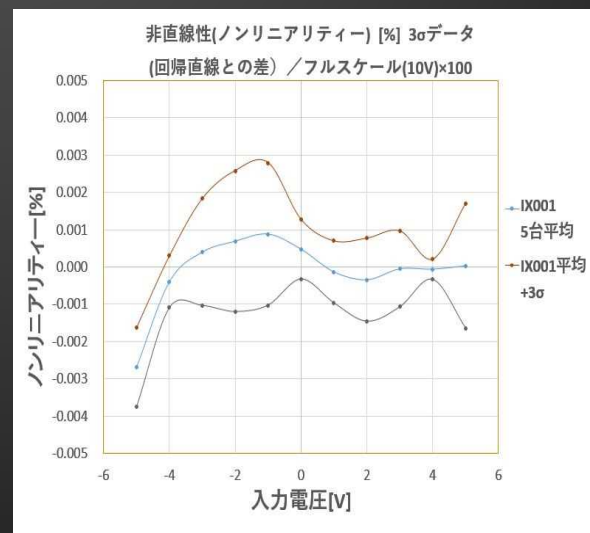
しかし、実際は理想とは違い、オフセットや特性の影響で理想直線から誤差が出てきます。

ここでの非直線性とは各入力電圧と出力電圧のデータから誤差の一番少ない最適直線を求めて、その直線からどれだけ誤差があるかを計算し、フルスケールで割ります(最適直線法)。

右グラフは室温におけるIX001の5台平均、
平均値 $\pm 3\sigma$ のグラフになります。

※ σ は標準偏差であり、平均値 $\pm 3\sigma$ 内に全データの99.73%が分布するということ。

→ 0.27%が範囲外=1000台に2.7台が範囲外



当社測定データ

サンプル数 IX001:5台

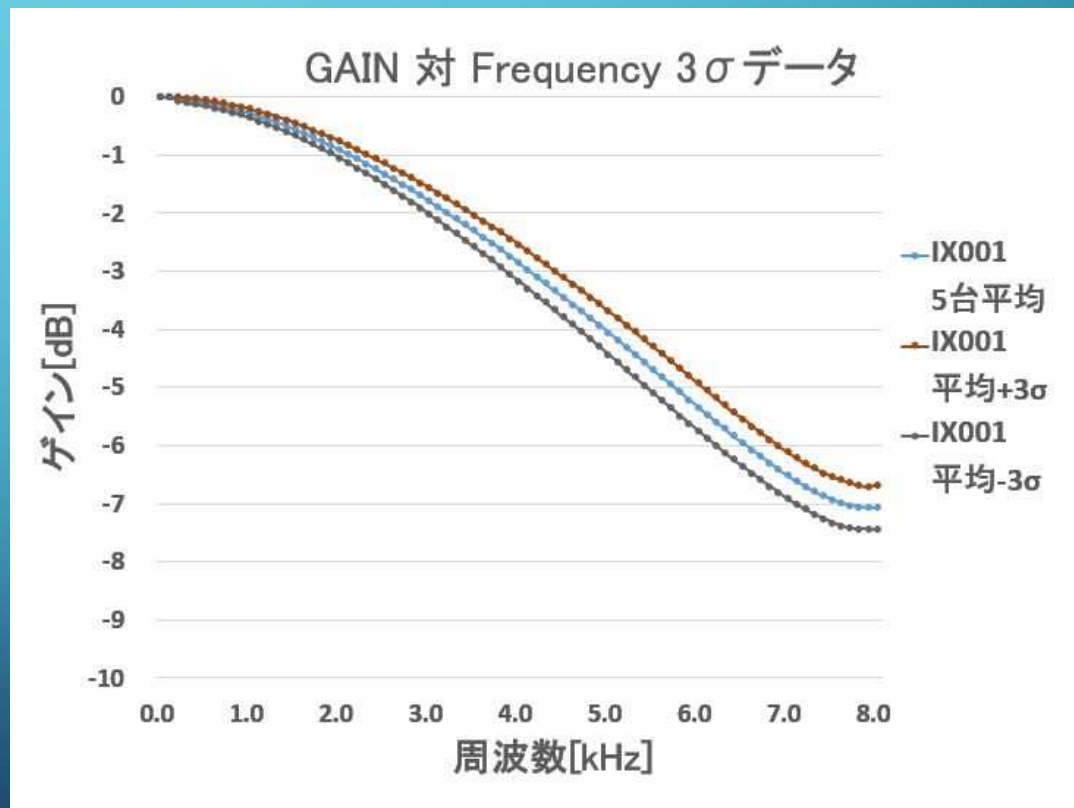
周波数特性

入力周波数に対する出力の応答特性

条件

G = 1, Vin = ±5V, sin波, -3dB

試料	帯域幅[kHz]
IX001 サンプル1	4.0
IX001 サンプル2	4.1
IX001 サンプル3	4.1
IX001 サンプル4	4.2
IX001 サンプル5	4.2
IX001 平均値	4.13
σ	0.09
3 σ	0.27



当社測定データ

サンプル数 IX001:5台

消費電流

共通条件:電源電圧=15V, G=1, 室温, MOD =0mA

①入力 0V

試料	消費電流[mA]
IX001 サンプル1	16.21
IX001 サンプル2	14.13
IX001 サンプル3	15.48
IX001 サンプル4	14.29
IX001 サンプル5	17.40
平均値	15.50
σ	1.22
+3 σ	19.17
-3 σ	11.84

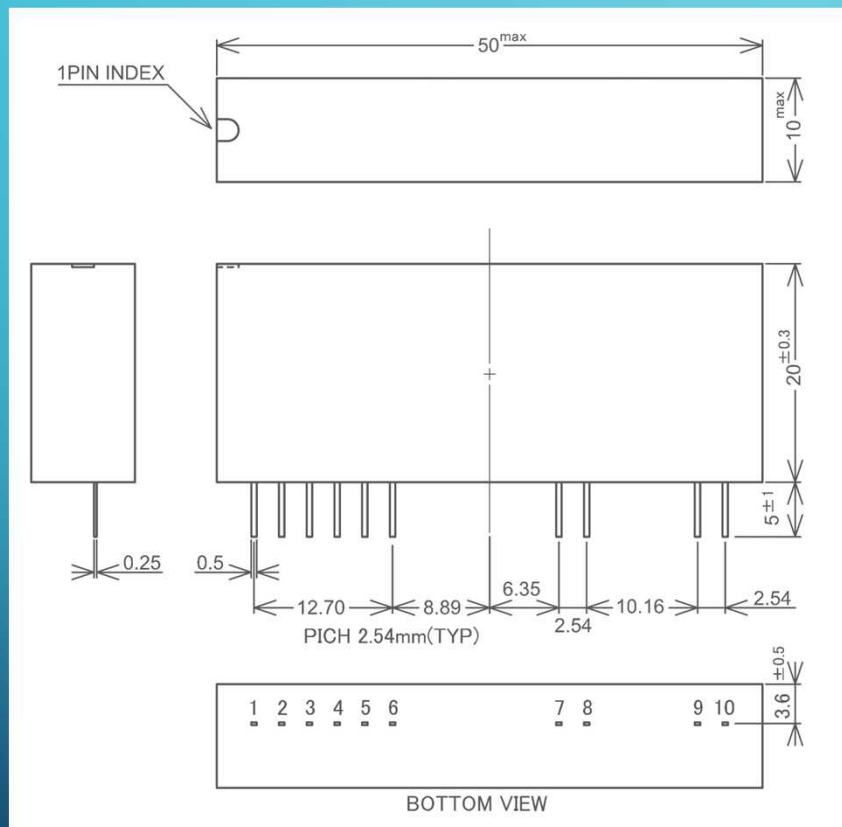
■入力 10V

試料	消費電流[mA]
IX001 サンプル1	16.51
IX001 サンプル2	14.30
IX001 サンプル3	15.66
IX001 サンプル4	14.45
IX001 サンプル5	17.60
平均値	15.70
σ	1.25
+3 σ	19.45
-3 σ	11.96

■入力 $\pm 10V$, SIN

試料	消費電流[mA]
IX001 サンプル1	19.10
IX001 サンプル2	16.90
IX001 サンプル3	18.31
IX001 サンプル4	17.17
IX001 サンプル5	20.30
平均値	18.36
σ	1.25
+3 σ	22.12
-3 σ	14.59

外形图



お問い合わせについて

お問い合わせは下記まで、

株式会社アドテック CRB事業部
営業開発部 久野田

akira.kunoda@adtec.co.jp

- ※IX001は条件付き受注生産品です。
- ※MOQや販売単価は所要により変わります。
- ※カスタム可能です。
- ※評価用サンプルのご相談賜ります。