

製品名
殿 STK411-240E

仕様書版	
発行日	
前回仕様書版	
前回発行日	

- 外形図 : 22ピン (別紙外形図面参照)
- 機能 : 電源切替方式2チャンネルAFパワーアンプ
(電源保持機能OFF、過熱検出用サーミスタ内蔵)
- 用途 : 120W オーディオ用
- 最大定格 : $T_a=25^{\circ}\text{C}$

項目	記号	条件	定格値	単位
VH最大電源電圧1	VH max(1)	$RL=8\ \Omega$ 、 $6\ \Omega$	± 78	V
VH最大電源電圧2	VH max(2)	$RL=4\ \Omega$	± 62	V
VL最大電源電圧1	VL max(1)	$RL=8\ \Omega$ 、 $6\ \Omega$	± 48	V
VL最大電源電圧2	VL max(2)	$RL=4\ \Omega$	± 36	V
過熱検出素子最大電力	WR	12-13 $^{\circ}\text{C}$ 間	20	mW
過熱検出素子最大電流	IR	12-13 $^{\circ}\text{C}$ 間	1.7	mA
熱抵抗	θ_{j-c}	パワーTr一石当たり	1.5	$^{\circ}\text{C}/\text{W}$
接合部温度	$T_j \text{ max}$		150	$^{\circ}\text{C}$
動作時IC基板温度	$T_c \text{ max}$		125	$^{\circ}\text{C}$
動作時過熱検出素子温度 *2	$T_R \text{ max}$		145	$^{\circ}\text{C}$
保存周囲温度	T_{stg}		$-30 \sim +125^{\circ}\text{C}$	$^{\circ}\text{C}$
負荷短絡許容時間 *5	t_s	$VH=\pm 54\text{V}$, $VL=\pm 33\text{V}$ $RL=8\ \Omega$, $f=50\text{Hz}$, $P_0=120\text{W}$, 1ch 動作時	0.3	s

5. 動作特性 $T_c=25^{\circ}\text{C}$, $RL=8\ \Omega$, $R_g=600\ \Omega$, $VG=30\text{dB}$, $V_Z=8.2\text{V}$, RL は無誘導負荷とする。

項目	記号	測定条件 *1					規格値			単位
		$V_{CC}(\text{V})$		$f(\text{Hz})$	$P_0(\text{W})$	THD(%)	min.	typ.	max.	
出力電力	Po 1	VH VL	± 54 ± 33	20~20k		0.8	120			W
	Po 2	VH VL	± 43 ± 25	1k		0.8		120		W
全高調波歪率	THD	VH VL	± 54 ± 33	20~20k	120			0.4		%
周波数特性	f_L, f_H	VH VL	± 54 ± 33		1.0				20~50k	Hz
入力インピーダンス	r_i	VH VL	± 54 ± 33	1k	1.0			55		k Ω
出力雑音電圧 *3	V_{NO}	VH VL	± 65 ± 40						1.0	mVrms
無信号時電流	I_{CCO}	VH	± 65			無負荷時			50	mA
		VL	± 40			無負荷時			100	mA
中点電圧	V_N	VH VL	± 65 ± 40				-70	0	+70	mV
過熱検出素子抵抗値	R_N		$T_c=25^{\circ}\text{C}$			12-13 $^{\circ}\text{C}$ 間		10		k Ω
過熱検出素子B定数 *4	B		25/50 $^{\circ}\text{C}$			12-13 $^{\circ}\text{C}$ 間		3650		K

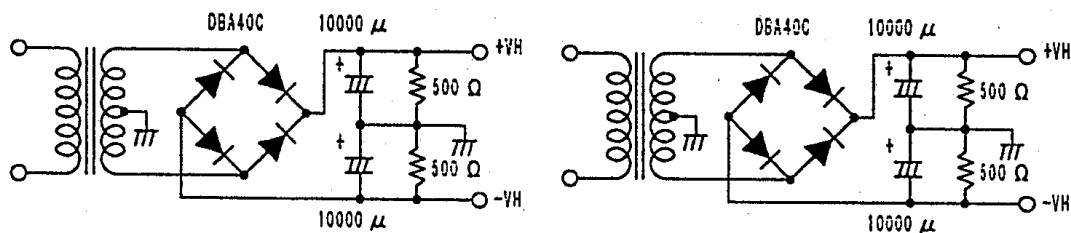
STK411-240E

備考

- *1 検査時の電源には指定のないかぎり定電圧電源を使用する。
- *2 過熱検出素子温度(+125~+145°C)は、異常時の動作を前提とするもので IC の動作を保証する温度ではない。+125~+145°Cの温度範囲では累積時間 12 時間以内の使用とする。
- *3 出力雑音電圧は、平均値指示型実行値目盛(VTM)のピーク値を示す。但し、AC 電源は AC 一次側ラインのフリッカ性ノイズの影響をなくするため AC 安定化電源(50Hz)を使用する。
- *4 B 定数：規定された周囲温度 2 点での抵抗値を用いて、次式より算出する。
$$B = \ln(R/R_0) / (1/T - 1/T_0)$$

T, T₀ は絶対温度 (K) 過熱検出素子は村田製作所製 NTH5G2M36B103J04TE を使用する。
- *5 負荷短絡許容時間及び出力雑音電圧の測定は、下図の指定トランス電源を使用する。

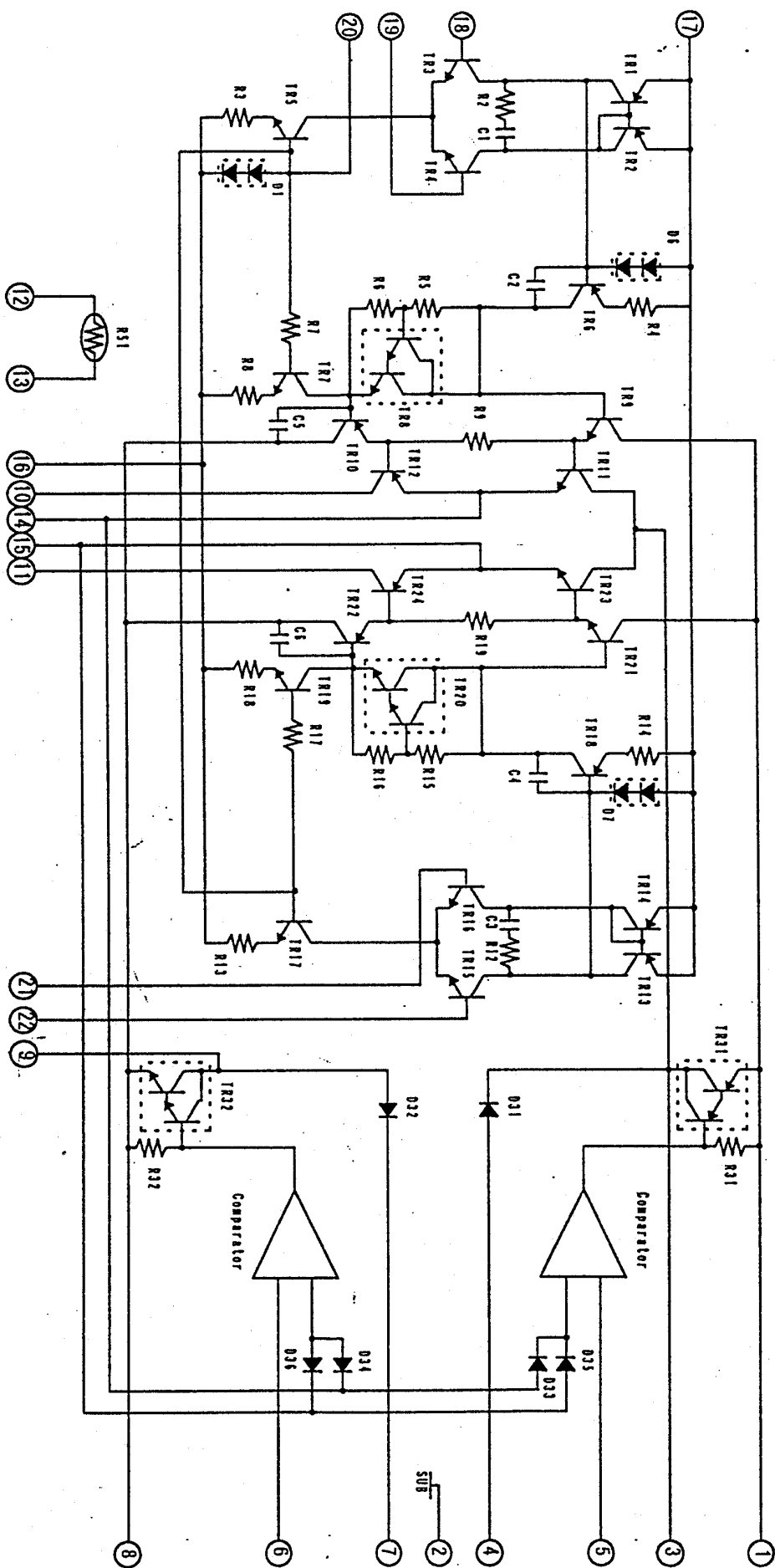
指定トランス電源



指定トランス電源 (MG-250 相当)

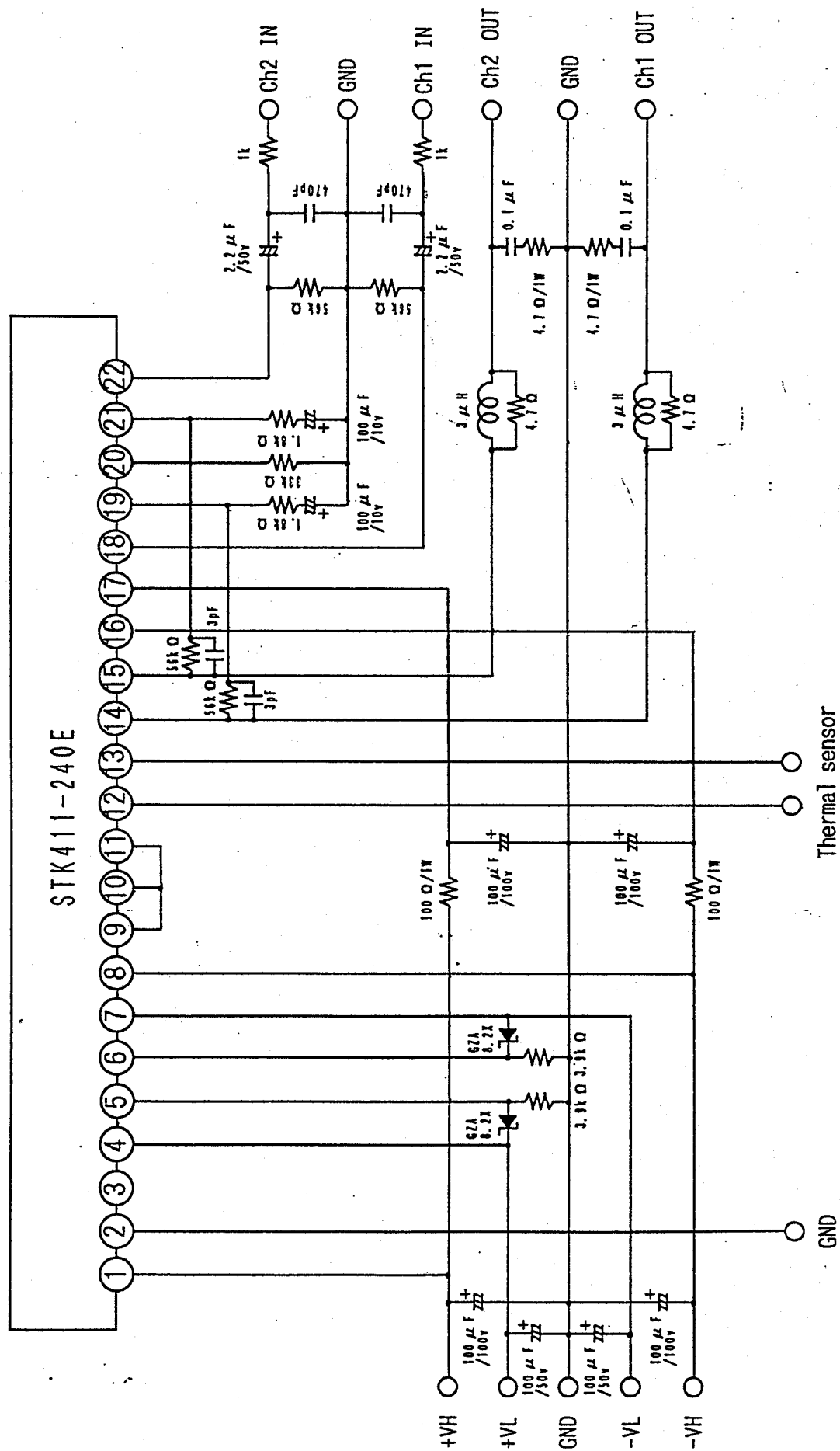
指定トランス電源 (MG-200 相当)

STK411-240E内部等価回路図

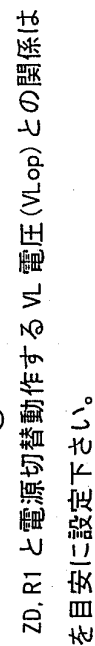


注記：D31,D32は、富士電機製・新電元製を併用使いとする。

STK411-240E測定回路図



7

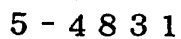


No. 5

謹言士郎のほうにシモンを差遣しなけりませんで、新規設計の際はトランス電源を送付ただきさせていただきます。

2

--



成		作成日	98年4月15日
関		承認	