

LM8081 — 電子選局システム用 LSI

暫定規格

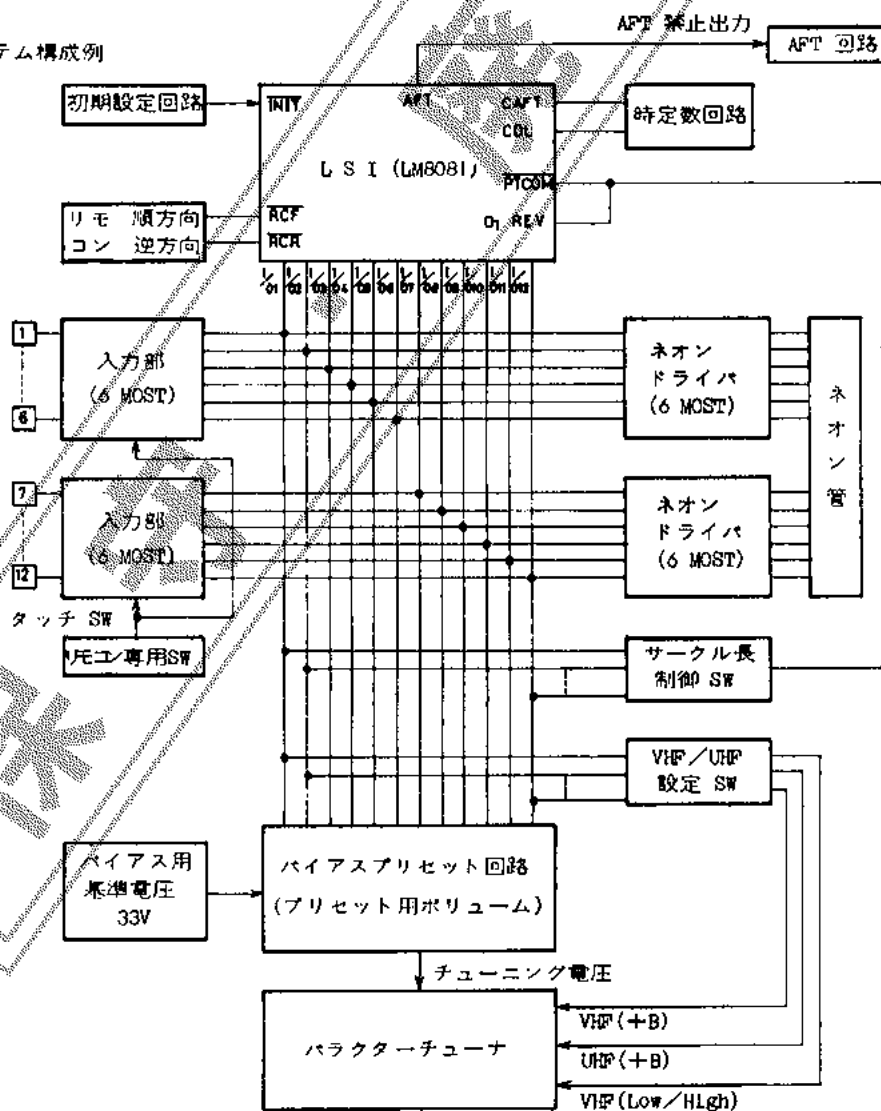
暫定規格

機能の概要

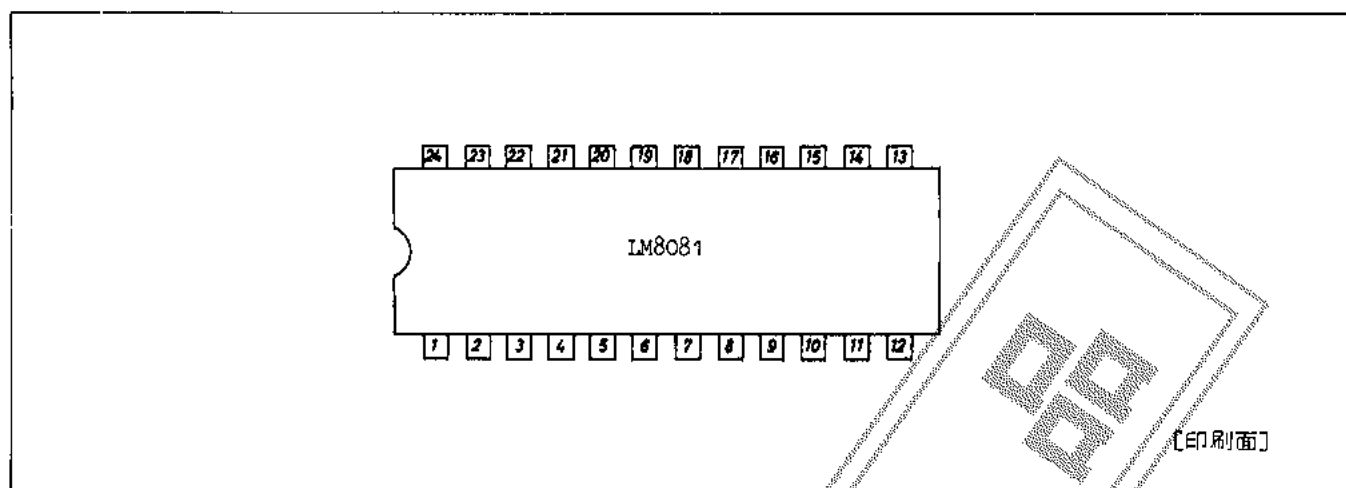
この LSI は タッチ入力用 MOS トランジスタと選局チャネル表示用 ネオンドライバを組み合わせて Varactor チューナのバイアス電圧を選択する電子装置用 P-ch MOS LSI である。
この LSI を使用した システムでは 次の様な機能が実現できる。

1. 最大 12 局の選局
2. タッチ入力による対応式選局
3. リモートコントロール または 本体スイッチによる順逆両方向順次選局
4. リモートコントロールによる対応式選局
5. 順次選局における順逆サークル長制御
6. 複数タッチ入力の同時入力時対策
7. 電源投入時初期設定回路付
8. LSI 出力による バラクタ バイアス用 ボリューム直接ドライブ
9. リモートコントロール専用 SW による タッチ入力 からの選局禁止

選局システム構成例

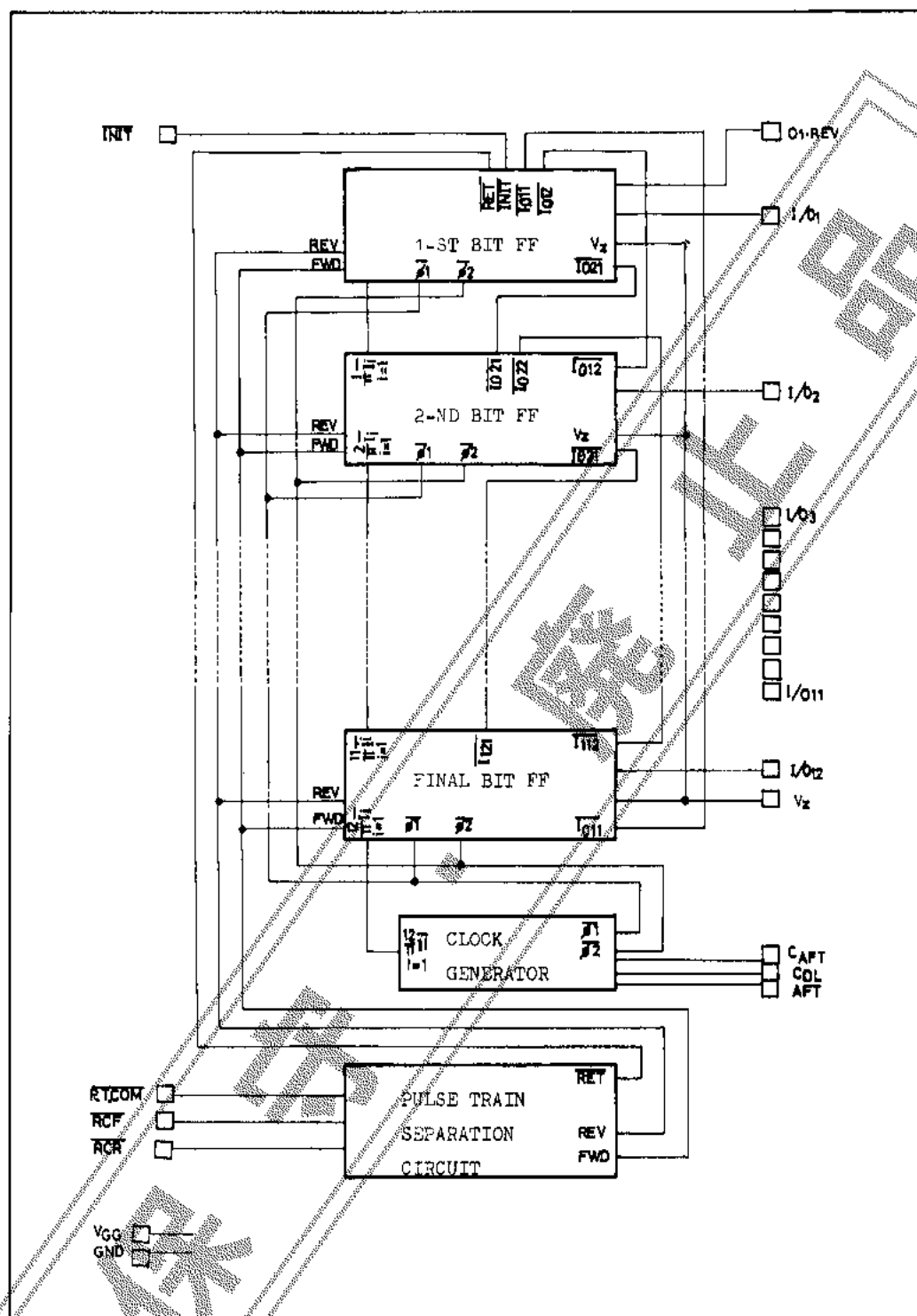


ピン接続



ピン番号	種 別	名 称	内 容 の 説 明
1	I/O	I/O4	対応選局制御用入力及び 選局制御出力の共通端子
2	"	I/O5	"
3	"	I/O6	"
4	"	I/O7	"
5	"	I/O8	"
6	"	I/O9	"
7	"	I/O10	"
8	"	I/O11	"
9	"	I/O12	"
10		CAPT	AFT 出力のパルス幅を決定する時定数回路の接続用端子
11	OUT	AFT	セットの AFT 機能を停止させるための出力端子
12		GND	GROUND
13		CDL	入力信号の書きこみタイミングを決定する時定数回路の接続用端子
14		V _{DD}	電源 (-16V)
15	IN	RCP	順方向のリモートコントロール入力用端子
16	"	RCH	逆方向のリモートコントロール入力用端子
17	"	INIT	初期設定の時定数回路の接続用端子
18		VZ	すべての選局制御出力用 MOS トランジスタの共通ソース端子
19	IN	PTCOM	サークル長制御及び 対応式リモートコントロールによる制御に使用する入力端子
20	OUT	O ₁ REV	逆方向へのサークル長制御に使用する出力端子
21		N.C	
22	I/O	I/O1	対応選局制御用入力及び 選局制御出力の共通端子
23	"	I/O2	"
24	"	I/O3	"

電子選局装置用 LSI LM8081 内部論理図



絶対最大定格/ $T_a=25^{\circ}\text{C}$

最大端子印加電圧 ※1	$BV_{pin(1)}$	pin 1~9, 11, 19, 20		
	※2	22~24 のうちの1つと GND 間に電圧印加	$-35 \sim +0.3$	V
	$BV_{pin(2)}$	pin 10, 13~18 のうち の1つと GND間に 電圧 印加	$-20 \sim +0.3$	V

保存周囲温度	T_{stg}		$-55 \sim +125$	$^{\circ}\text{C}$
--------	-----------	--	-----------------	--------------------

※1 GND 端子と所定の端子との間に電圧印加し 他の pin はすべて open にした時の耐圧である。

※2 入出力共通端子 (pin 1~9, 22~24) 及び出力端子 (pin 11, 20) については出力トランジスタを OFF させた状態にする。

動作定格

動作 V_{DD} 電圧	V_{DD}		$-16.8 \sim -15.2$	V
動作周囲温度	T_{opg}		$-20 \sim +65$	$^{\circ}\text{C}$

電気的特性/ $T_a=25^{\circ}\text{C}$, $V_{DD}=-16\text{V} \pm 10\%$

			min	typ	max	単位
入力 H レベル						
I/O~I/O12	$V_{IH(1)}$		-1			V
RCF, RCR, PTCOM	$V_{IH(2)}$		-1			V
入力 L レベル						
I/O1~I/O12	$V_{IL(1)}$			-20		V
RCF, RCR, PTCOM, INIT	$V_{IL(2)}$			-5.0		V
出力オン抵抗						
I/O1~I/O12	$r_{ON(1)}$	$V_{out}=0.5\text{V}$		50	100	Ω
O1・REV	$r_{ON(2)}$	$V_{out}=0.5\text{V}$		100	200	Ω
AFT	$r_{ON(3)}$	$V_{out}=0.5\text{V}$		0.5	2	$\text{k}\Omega$
出力オフリーク電流						
		$V_{out}=-35\text{V}$			10	μA
入力抵抗						
RCF, RCR, INT	$r_{in(1)}$	$V_{in}=-20\text{V}$	1			$\text{M}\Omega$
PTCOM	$r_{in(2)}$	$V_{in}=-35\text{V}$	1			$\text{M}\Omega$
消費電力						
	P_d	$V_{DD}=-16\text{V}$		100	200	mW

外形図：単位 mm

