

## ビデオ出力

### 概要

CX20095A/CX20186は、ビデオ信号系システムにおける75Ωライン(送受信ライン)のドライバとして開発されたバイポーラICで、75Ωラインドライバ、受信用アンプ、多用途の6dBアンプより構成されています。

### 特長

- 低電源電圧動作  $V_{CC}=5V$ (標準)
- 送受信アンプはシンクチップクランプ内蔵。
- 1本のラインで双方向通信を構成可能。
- ドライバアンプ、6dBアンプはパワーセーブ機能付。
- トランスアンプでは簡易スーパーインポーズ可能。

### 構造

バイポーラシリコンモノリシックIC

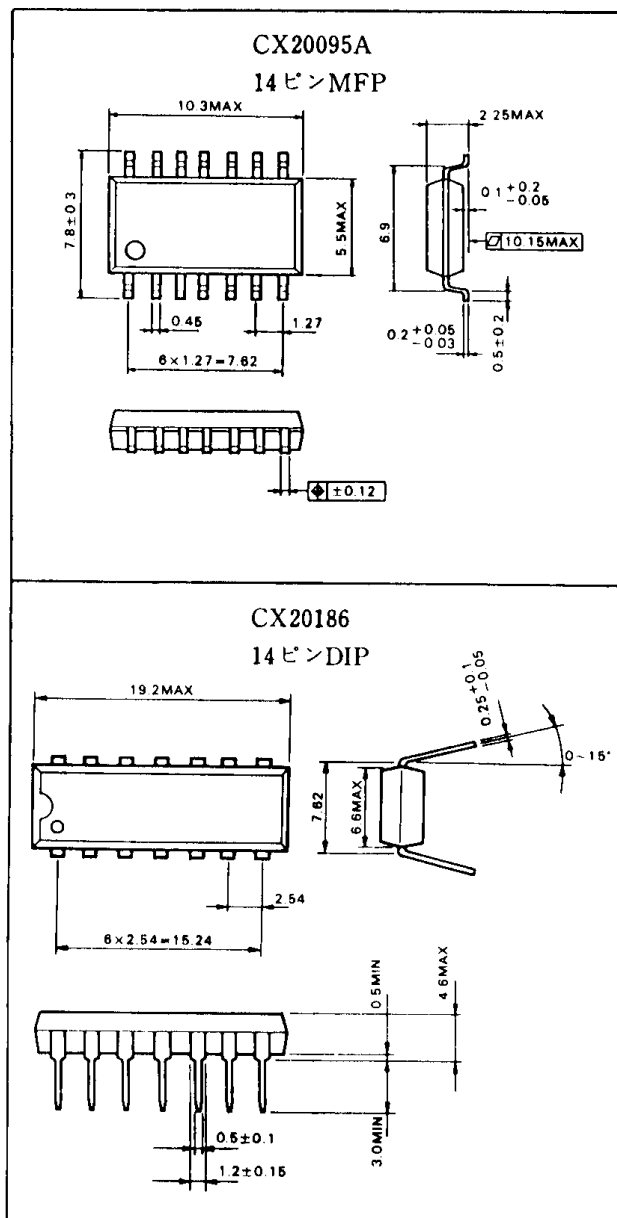
### 絶対最大定格( $T_a=25^\circ\text{C}$ )

|        |           |              |    |
|--------|-----------|--------------|----|
| ● 電源電圧 | $V_{CC}$  | 17           | V  |
| ● 動作温度 | $T_{opr}$ | -10~+65      | °C |
| ● 保存温度 | $T_{stg}$ | -55~+150     | °C |
| ● 許容損失 | $P_D$     | CX20095A 500 | mW |
|        |           | CX20186 650  | mW |

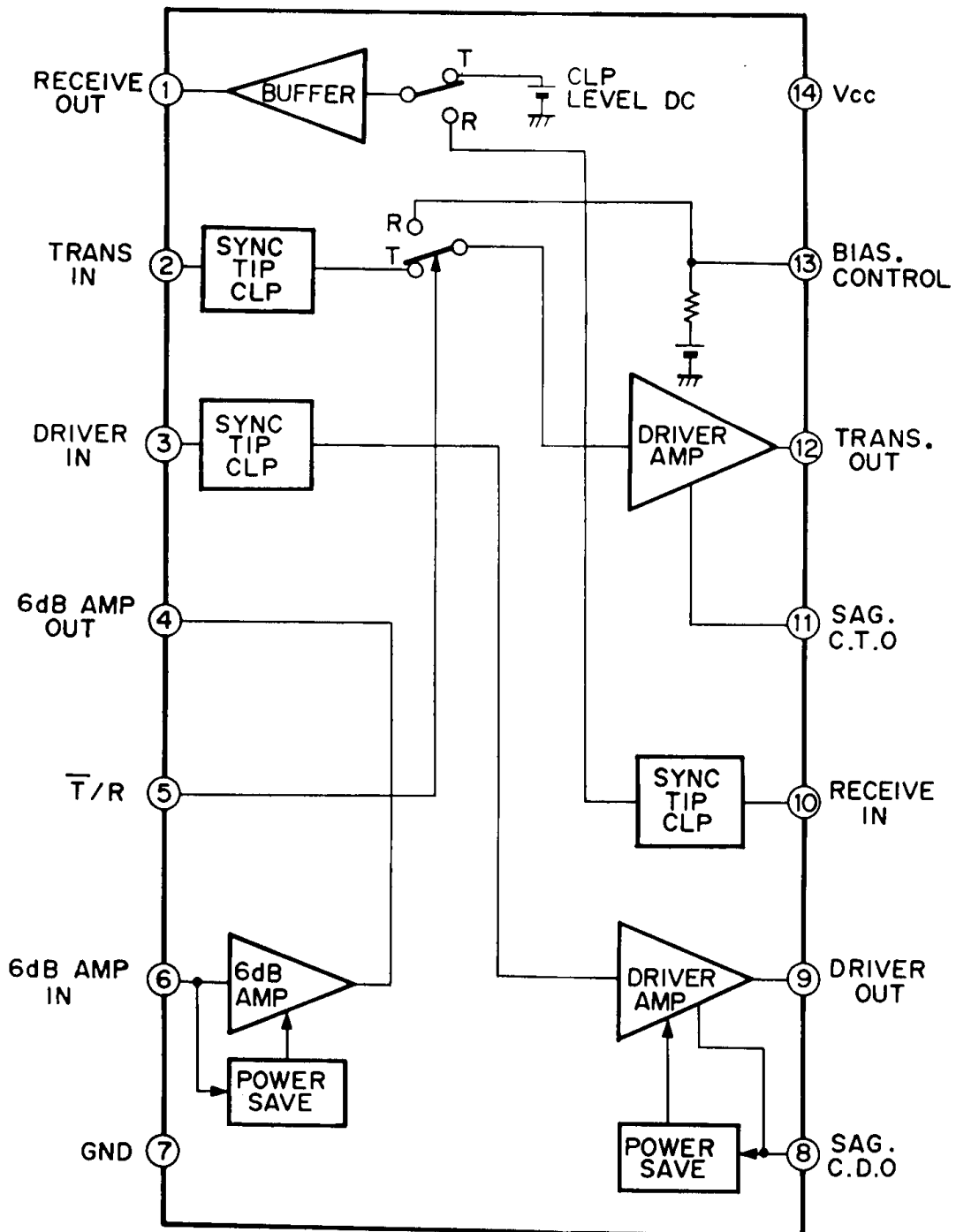
推奨電源電圧範囲 4.8~5.2V

### 外形寸法図

単位: mm



ブロック図および端子配列図 (Top-View)



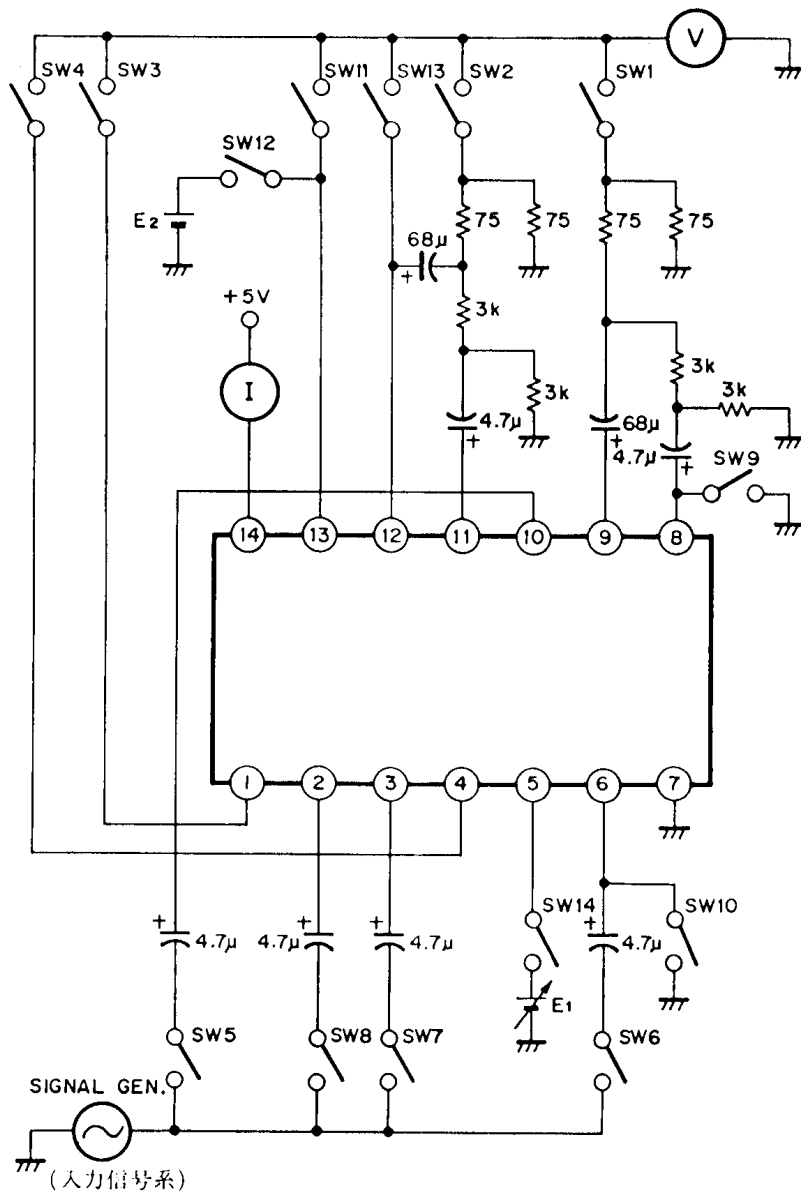
## 端子説明

標準端子電圧（無信号入力時 直流電圧，Ta=25℃。電気的特性測定回路図参照）単位：V

| 端子番号 | 端子名称          | 端子電圧(V)<br>標準値 | 端子説明   |
|------|---------------|----------------|--|
| 1    | RECEIVE OUT   | 1.65           | ⑤端子がHの時⑩端子から入力された信号をゲイン0dBで出力します。<br>⑤端子がLの時直流出力   |
| 2    | TRANS IN      | 1.28           | トランスアンプ入力，SYNCチップクランプされるため低インピーダンスで入力する必要があります。  |
| 3    | DRIVER IN     | 1.28           | ドライバアンプ入力，SYNCチップクランプされるため低インピーダンスで入力する必要があります。  |
| 4    | 6dB AMP OUT   | 2.35           | ⑥端子から入力された信号をゲイン6dBで出力します。   |
| 5    | T/R           | 0              | トランスとレシーブのモード切換え端子，H(4V以上)の時レシーブモード，L(1V以下)の時トランスモードとなります。   |
| 6    | 6dB AMP IN    | 2.45           | 6dBアンプ入力，入力インピーダンス約10KΩ以上，直流2.4V   |
| 7    | GND           | 0              |  |
| 8    | SAG.C.D.O.    | 1.29           | ⑨端子出力中のサグ成分をここから加えることによって⑨端子のサグを補正します。電気的特性測定回路図参照   |
| 9    | DRIVER OUT    | 1.08           | ドライバアンプ出力，75Ω系のラインドライブ出力，③端子から入力された信号をゲイン6dBで出力します。  |
| 10   | RECEIVE IN    | 1.74           | レシーブアンプ入力，SYNCチップクランプされるため，低インピーダンスで入力する必要があります。   |
| 11   | SAG.C.T.O.    | 1.30           | ⑫端子出力中のサグ成分をここから加えることによって⑫端子のサグを補正します。電気的特性測定回路図参照   |
| 12   | TRANS. OUT    | 1.10           | トランスアンプ出力，⑤端子がLの時②端子から入力された信号を75Ω系ラインへゲイン6dBで出力します。⑤端子がHの時⑬端子電圧で決まる直流電圧を出力します。                           |
| 13   | BIAS. CONTROL | 2.13           | ⑤端子がHの時，この電圧を可変することにより⑫端子出力(直流)を可変できます。⑤端子と連動することにより⑫端子出力に簡易スーパーインポーズすることができます。<br>(但し，この時①端子出力に影響がでます。) |
| 14   | Vcc           | 5.0            | +5.0V  |

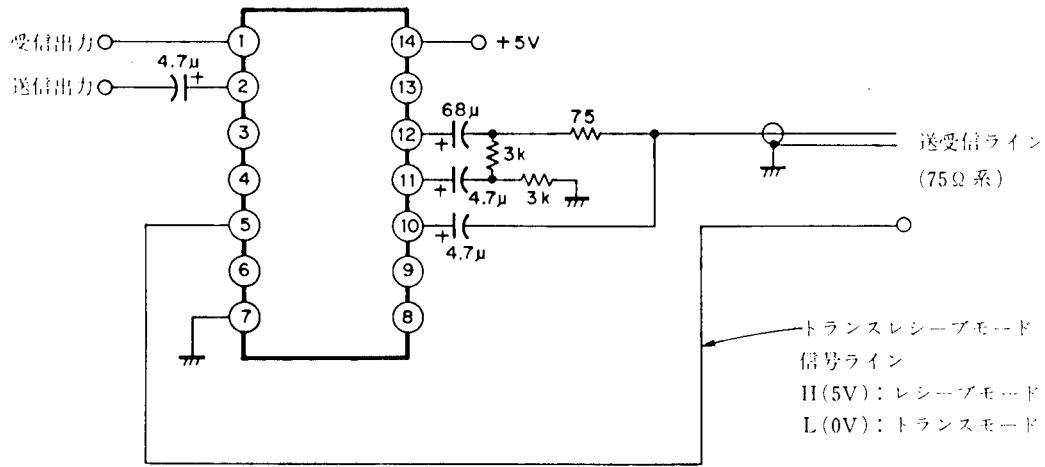


電気的特性測定回路図

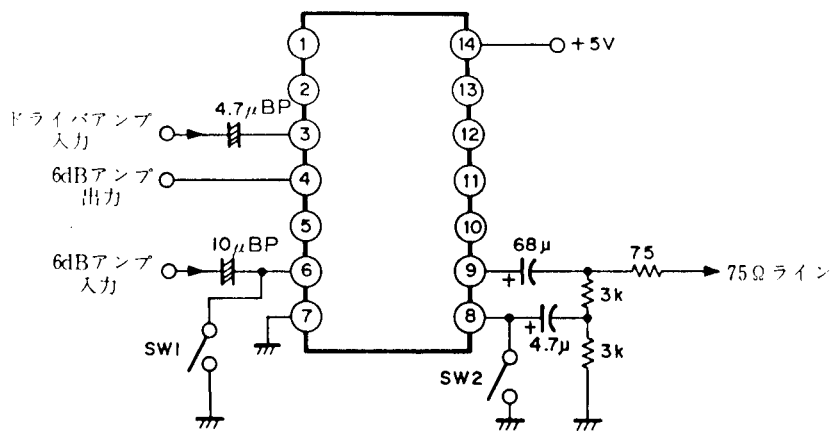


応用回路例

送受信参考回路図(トランスアンプ、レシーブアンプ)



ドライバアンプ、6dBアンプ外部参考回路図



SW1: ON時6dBアンプパワーセーブモード

SW2: ON時ドライバアンプパワーセーブモード