

# HA11247/MP

## TV クロマ信号処理

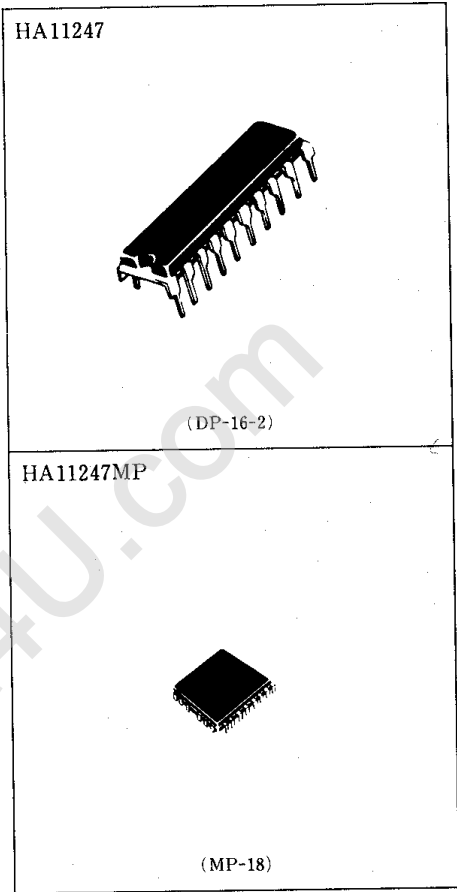
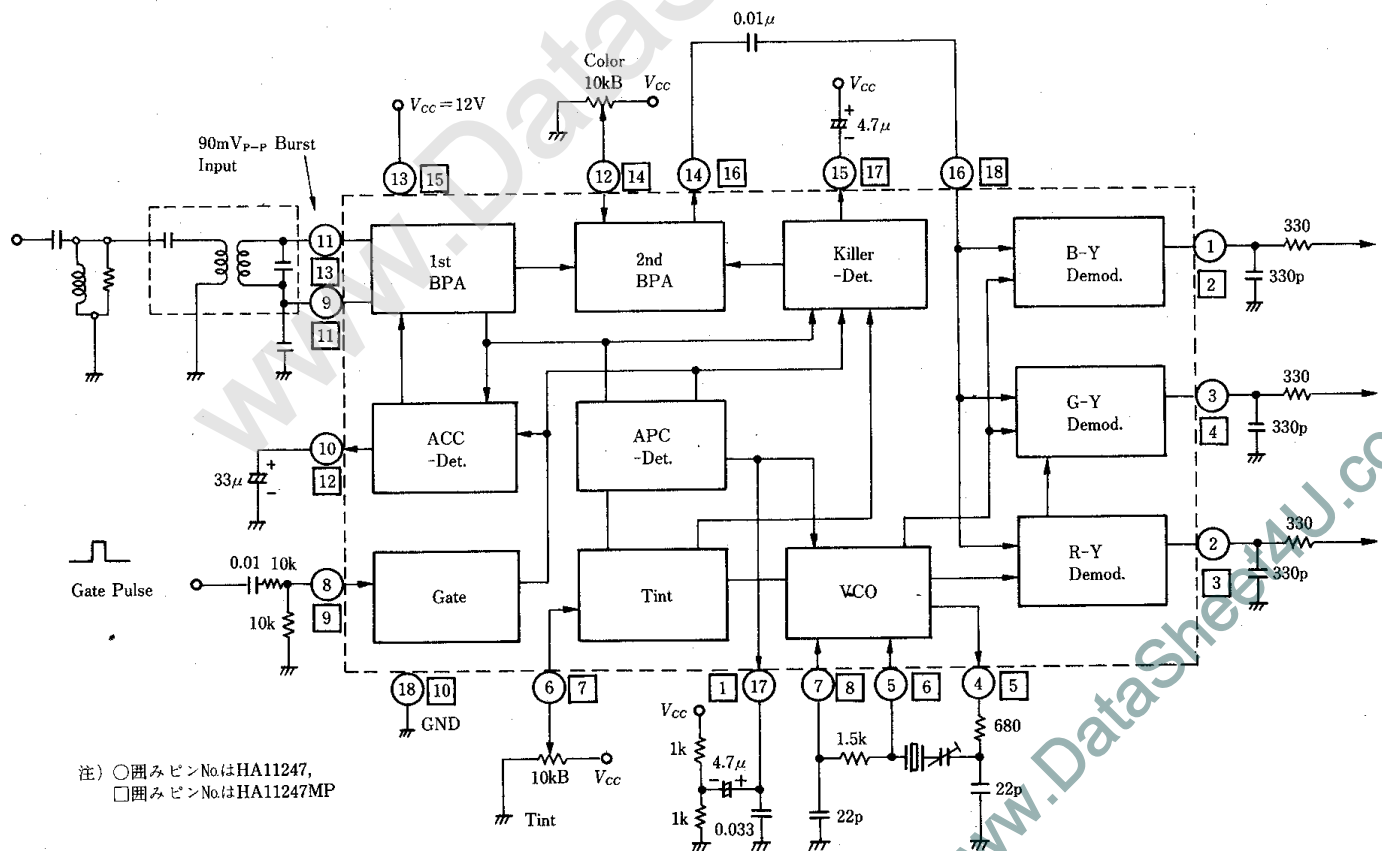
### ■機能

- クロマアンプ
- 副搬送波再生
- 色復調

### ■特長

- 外付部品が少なくすみます。
- トランスレスV.C.O, クロマ入力トランスのみを必要とします。
- APC周波数の調整のみを必要とします。  
(キラーとACCの調整は必要ありません。)
- DC色飽和度コントロール
- DCティントコントロール
- ピーク検波形ACC検波

### ■ブロックダイアグラム



■ 絶対最大定格 ( $T_a=25^\circ\text{C}$ )

| 項 目      | 記 号       | 定 格 値    | 単 位              |
|----------|-----------|----------|------------------|
| 電 源 電 圧  | $V_{CC}$  | 15       | V                |
| 許 容 損 失* | $P_T$     | 600      | mW               |
| 動 作 温 度  | $T_{opr}$ | -15~+65  | $^\circ\text{C}$ |
| 保 存 温 度  | $T_{stg}$ | -55~+125 | $^\circ\text{C}$ |

\*  $T_a=65^\circ\text{C}$ における許容値■ 電気的特性 ( $V_{CC}=12\text{V}$ ,  $T_a=25^\circ\text{C}$ )

| 項 目                   | 記 号                       | 測 定 条 件  | min       | typ  | max  | 単 位    |
|-----------------------|---------------------------|--|-----------|------|------|--------|
| 電 源 電 流               | $I_{CC}$                  | $V_{CC}=12\text{V}$  | 23.7      | 29.0 | 37.2 | mA     |
| B P A ク ロ マ 出 力       | $E_C$                     | burst : chroma = 1:1<br>burst = 90mVp-p                      | 0.57      | 0.67 | 0.77 | Vp-p   |
| A C C 範 囲             | $E_a$                     | burst : chroma = 1:1<br>burst = 10mVp-p                      | 0.38      | 0.55 | 0.74 | Vp-p   |
| キ ラ ス レ ッ シ ュ ホ ー ル ド | $E_K$                     | burst 90mVp-p = 0dB  | —         | -35  | —    | dB     |
| A P C 検 波 段 検 波 感 度   | $\mu$                     | ゲートパルス幅 = 5 $\mu\text{s}$                                    | —         | 8    | —    | mV/deg |
| V C O 制 御 感 度         | $\beta$                   |  | —         | 4    | —    | Hz/mV  |
| A P C 引 込 み 範 囲       | $f_P$                     |  | $\pm 300$ | —    | —    | Hz     |
| 自 走 周 波 数             | $f_o$                     | ゲートパルスなし   | -100      | 0    | +100 | Hz     |
| V C O 出 力             | $V_4$                     | 端子4で測定   | 0.6       | 0.9  | 1.2  | Vp-p   |
| 色 復 調 最 大 出 力         | $E_{b\ max}$              | B-Y出力<br>$f_{(beat)} = 10\text{kHz}$                         | 4.5       | 6.2  | —    | Vp-p   |
| 色 復 調 変 換 利 得         | $G_{r-y}$                 | R-Y出力  | 6.2       | 7.8  | 9.4  |        |
| 色 復 調 変 換 比           | $\frac{E_{b-y}}{E_{r-y}}$ | B-Y出力/R-Y出力  | 1.19      | 1.33 | 1.47 |        |
|                       | $\frac{E_{g-y}}{E_{r-y}}$ | (R-Y)-(B-Y)=100deg. 時の<br>G-Y出力/R-Y出力                        | 0.32      | 0.37 | 0.42 |        |
| 色 復 調 キ ャ リ ア リ ー ス   | $e_{car1}$                | 無信号時入力, 3.58MHz BPF付で測定                                      | —         | —    | 0.2  | Vp-p   |
|                       | $e_{car2}$                | 1.2Vp-p CW入力, HPF付で測定  | —         | —    | 3.5  | Vp-p   |
| 色 キ ラ ー リ ー ク         | $e_{K1}$                  | burst : chroma = 1:1   | —         | —    | 1    | mVrms  |
| 色 制 御 リ ー ク           | $e_{C1}$                  | レインボウカラーバー   | —         | —    | 1    | mVrms  |
| 色 復 調 出 力 電 圧         | $E_{O(dc)}$               | 無信号時入力, V.C.O自走  | 6.4       | 7.0  | 7.6  | V      |
| 色 復 調 出 力 差 動 DC 電 圧  | $\Delta E_{C(dc)}$        | 無信号時入力, V.C.O自走<br>(B-Y)-(R-Y)<br>(R-Y)-(G-Y)<br>(G-Y)-(B-Y) | -0.2      | 0    | +0.2 | V      |