

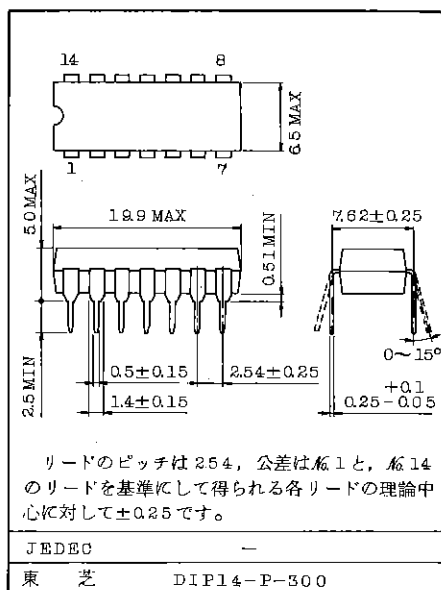
単位: mm

## ○ ラジオ・コントロール受信用 IC

- ・ 定電圧回路
  - ・ 増幅回路
  - ・ 積分回路
  - ・ コンパレータ
  - ・ ドライバ
- ・ 送信用 IC TA7333P との組合せが最適です。
  - ・ 動作電源電圧範囲が広い。

 $V_{opr} = 6 \sim 10V$ , 推奨  $V_{CC} = 9V$ 

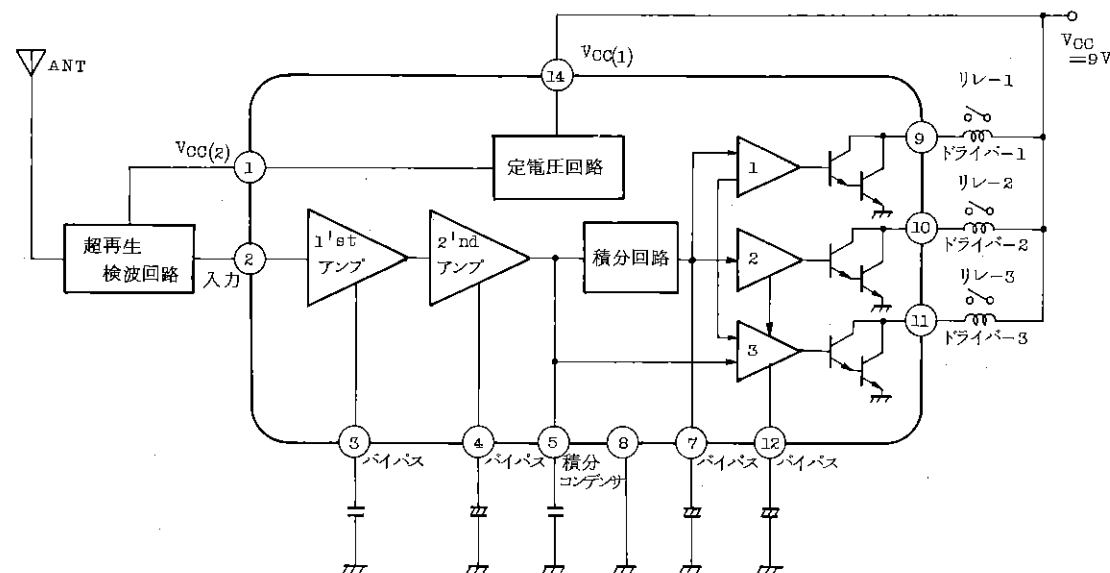
- ・ 外付部品が少なく済みます。

最大定格 ( $T_a = 25^\circ C$ )

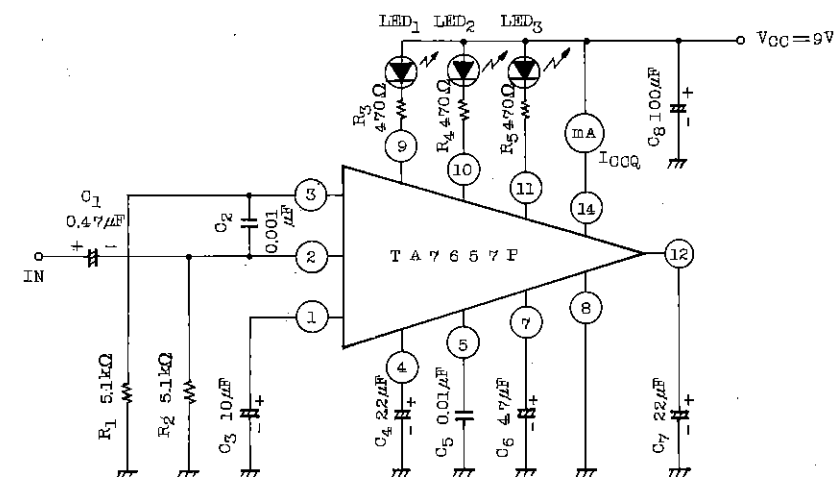
| 項 目             | 記 号       | 定 格            | 単 位        |
|-----------------|-----------|----------------|------------|
| 電 源 電 圧         | $V_{CC}$  | 12             | V          |
| ド ラ イ バ 端 子 電 圧 | $V_d$     | $V_{DD} + 0.3$ | V          |
| ド ラ イ バ 端 子 電 流 | $I_d$     | 120            | mA         |
| 定電圧電源出力電流       | $I_L$     | 5              | mA         |
| 消 費 電 力 (注)     | $P_D$     | 625            | mW         |
| 動 作 温 度         | $T_{opr}$ | $-25 \sim 75$  | $^\circ C$ |
| 保 存 温 度         | $T_{stg}$ | $-55 \sim 150$ | $^\circ C$ |

注 周囲温度  $25^\circ C$  以上で使用する場合、 $1^\circ C$  につき  $5mW$  を減じて考える。

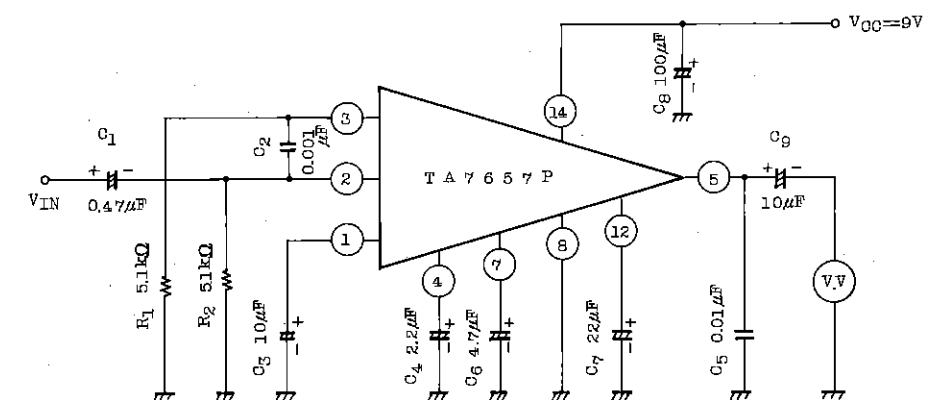
ブロック図

電気的特性 (特に指定なき場合、 $V_{CC}=9V$ ,  $T_a=25^\circ C$ )

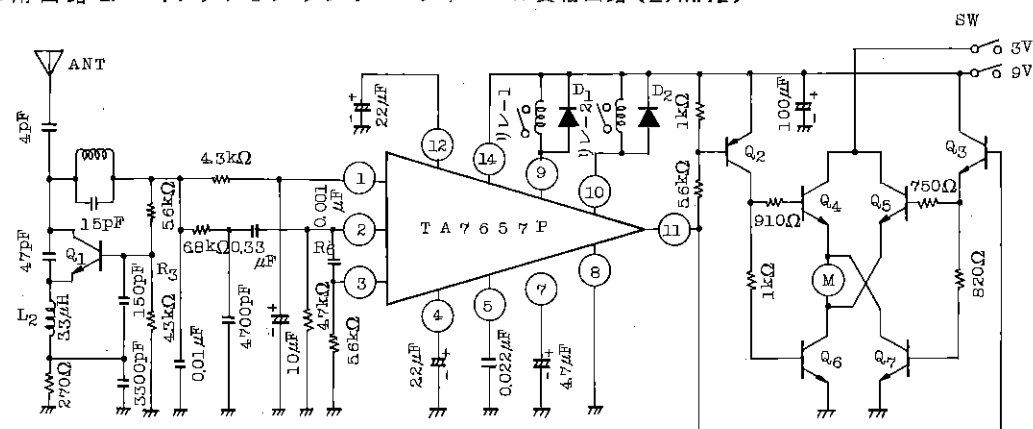
| 項目      | 記号                        | 測定回路 | 測定条件                                     | 最小  | 標準   | 最大   | 単位 |
|---------|---------------------------|------|------------------------------------------|-----|------|------|----|
| 無信号時電流  | $I_{CCQ}$                 | 1    | $V_{IN}=0$                               | -   | 10.5 | 13.5 | mA |
| 飽和電圧    | 9ピン $V_9(\text{sat})$     | -    | $I_B=100\text{mA}$                       | -   | 0.9  | 1.2  | V  |
|         | 10ピン $V_{10}(\text{sat})$ | -    | $I_9=100\text{mA}$                       | -   | 0.9  | 1.2  |    |
|         | 11ピン $V_{11}(\text{sat})$ | -    | $I_{10}=100\text{mA}$                    | -   | 0.9  | 1.2  |    |
| 1ピン端子電圧 | $V_1$                     | -    |                                          | 4.7 | 5.0  | 5.3  | V  |
| 電圧利得    | $G_V$                     | 2    | $V_{IN}=-70\text{dBm}$ , $f=1\text{kHz}$ | 62  | 65   | 68   | dB |

測定回路 1. ファンクションテスト,  $I_{CCQ}$ 

| テストNO | 入力波形 | $V_{IN}$<br>(mV <sub>P-P</sub> ) | LED |    |    | TA7333P との対応                           |
|-------|------|----------------------------------|-----|----|----|----------------------------------------|
|       |      |                                  | 1   | 2  | 3  |                                        |
| 1     |      | 2                                | -   | -  | -  | -                                      |
| 2     |      | 10                               | ON  | -  | -  | SW <sub>R</sub> ON                     |
| 3     |      | 10                               | -   | ON | -  | SW <sub>L</sub> ON                     |
| 4     |      | 10                               | -   | -  | ON | SW <sub>L</sub> ON, SW <sub>R</sub> ON |

測定回路 2.  $G_V$ 

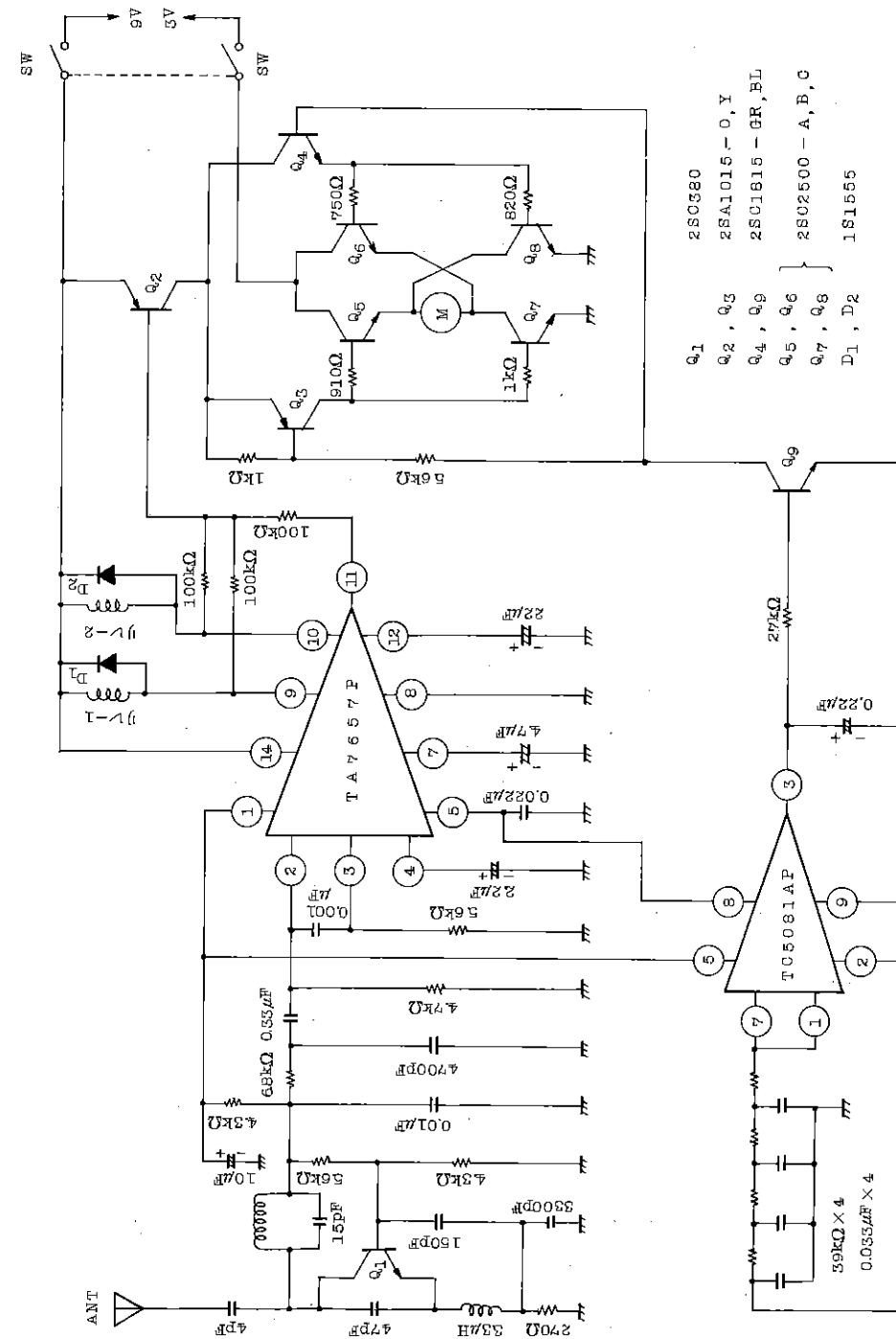
応用回路 1. 4アクションラジオ・コントロール受信回路 (27MHz)



$D_1, D_2$  : 1S1555       $Q_1$  : 2SC380  
 $Q_2$  : 2SA1015-O, Y       $Q_3$  : 2SC1815-GR, BL  
 $Q_4, Q_5, Q_6, Q_7$  : 2SC2500-A, B, C  
 本応用回路は4種類の制御をします。

| 2ピン入力波形 | 動作説明                                                                                             | TA7333Pとの対応                                        |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1. 無信号  | 電源SWをONすると、モーターは正転状態になります。(モーターの駆動経路はVCC(3V)→ $Q_5$ →モーター→ $Q_7$ →GNDとなります。)                     | 搬送波のみで無変調。SW <sub>L</sub> , SW <sub>R</sub> はOFF状態 |
| 2.      | モーターは正転状態にあり、かつリレー1が駆動されます。                                                                      | SW <sub>R</sub> がON状態                              |
| 3.      | モーターは正転状態にあり、かつリレー2が駆動されます。                                                                      | SW <sub>L</sub> がON状態                              |
| 4.      | 11ピンの電圧が下がり、 $Q_2$ をON、 $Q_3$ をOFFすることにより、モーターが逆転します。(モーターの駆動経路は電源(3V)→ $Q_4$ →モーター→ $Q_6$ →GND) | SW <sub>L</sub> , SW <sub>R</sub> 両方ON状態           |

応用回路 2. 7アクションラジオ・コントロール受信回路 (27MHz)



$Q_1$  : 2SC380  
 $Q_2, Q_3$  : 2SA1015-O, Y  
 $Q_4, Q_5, Q_6$  : 2SC1815-GR, BL  
 $Q_7, Q_8$  : 2SC2500-A, B, C  
 $D_1, D_2$  : 1S1555