

5.8W×2ch or  
19W POWER AMP

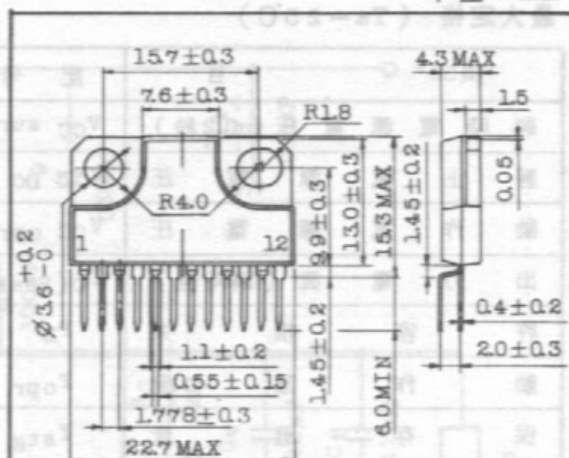
# TA7280P, TA7281P

単位：mm

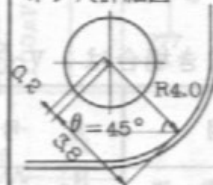
○ 低周波電力増幅

TA7280P, TA7281P は、カー・オーディオ用に開発された BTL ステレオ両用のオーディオ・パワー・IC です。

カー・オーディオの Hi-Fi 化に伴う高出力、低歪率、低雑音設計です。また、BTL-OCL 接続時の DC ショート保護および各種保護回路を内蔵しています。



ネジ穴詳細図



モールド部までの R4.0 の中心はネジ穴中心と左図の通り 0.2mm 異なります。向って右側のネジ穴部も同様です。

JEDEC

東芝 S12EP-P

重量：4.04g

• 高出力です。

:  $P_{OUT(1)} = 22W$  (標準)

( $V_{CC} = 14.4V$ ,  $f = 1kHz$ ,  $THD = 10\%$ ,  $R_L = 4\Omega$ , BTL)

$P_{OUT(2)} = 19W$  (標準)

( $V_{CC} = 13.2V$ ,  $f = 1kHz$ ,  $THD = 10\%$ ,  $R_L = 4\Omega$ , BTL)

$P_{OUT(3)} = 15W$  (標準)

( $V_{CC} = 13.2V$ ,  $f = 1kHz$ ,  $THD = 1\%$ ,  $R_L = 4\Omega$ , BTL)

$P_{OUT(4)} = 5.8W$  (標準) / チャンネル

( $V_{CC} = 13.2V$ ,  $f = 1kHz$ ,  $THD = 10\%$ ,  $R_L = 4\Omega$ , デュアル)

• 低歪率です。

:  $THD(1) = 0.03\%$  (標準)

( $V_{CC} = 13.2V$ ,  $f = 1kHz$ ,  $P_{OUT} = 4W$ ,  $R_L = 4\Omega$ ,  $G_V = 40dB$ , BTL)

$THD(2) = 0.06\%$  (標準)

( $V_{CC} = 13.2V$ ,  $f = 1kHz$ ,  $P_{OUT} = 1W$ ,  $R_L = 4\Omega$ ,  $G_V = 52dB$ , デュアル)

• 低雑音です。

:  $V_{NO(1)} = 0.14mV_{rms}$  (標準)

( $V_{CC} = 13.2V$ ,  $R_L = 4\Omega$ ,  $G_V = 40dB$ ,  $R_g = 0$ , DIN ノイズ: DIN45405, BTL)

$V_{NO(2)} = 0.7mV_{rms}$  (標準)

( $V_{CC} = 13.2V$ ,  $R_L = 4\Omega$ ,  $G_V = 52dB$ ,  $R_g = 10k\Omega$ ,  $BW = 20Hz \sim 20kHz$ , デュアル)

• 各種保護回路内蔵: 熱し断 対サージ 負荷短絡 天絡 地絡 過電圧

• 動作電源電圧 :  $V_{CC(opr)} = 9 \sim 18V$

# TA7280P, TA7281P

最新代型五調音

最大定格 (Ta=25°C)

| 項目           | 記号                    | 定格        | 単位 |
|--------------|-----------------------|-----------|----|
| 瞬時電源電圧(0.2秒) | V <sub>CC surge</sub> | 45        | V  |
| 静止電源電圧       | V <sub>CC DC</sub>    | 25        | V  |
| 動作電源電圧       | V <sub>CC opr</sub>   | 18        | V  |
| 出力電流(瞬時値)    | I <sub>O(peak)</sub>  | 4.5       | A  |
| 許容損失         | P <sub>D</sub>        | 25        | W  |
| 動作温度         | T <sub>opr</sub>      | -30 ~ 85  | °C |
| 保存温度         | T <sub>stg</sub>      | -55 ~ 150 | °C |

電気的特性 (特に指定なき場合は, V<sub>CC</sub>=13.2V, R<sub>L</sub>=4Ω, R<sub>G</sub>=600Ω, f=1kHz, Ta=25°C)

| 項目        | 記号                  | 測定回路                | 測定条件  | 最小  | 標準   | 最大   | 単位                |                   |
|-----------|---------------------|---------------------|---|---|------|------|-------------------|-------------------|
| 無信号時電源電流  | I <sub>CCQ</sub>    | 2                   | V <sub>IN</sub> =0                                      | -   | 80   | 145  | mA                |                   |
| 出力電力      | P <sub>OUT(1)</sub> | 1                   | THD=10%, V <sub>CC</sub> =14.4V                         | 16  | 22   | -    | W                 |                   |
|           | P <sub>OUT(2)</sub> | 1                   | THD=10%   | 12  | 19   | -    |                   |                   |
|           | P <sub>OUT(3)</sub> | 1                   | THD=1%  | -   | 15   | -    |                   |                   |
| 全高調波歪     | THD(1)              | 1                   | P <sub>OUT</sub> =4W, G <sub>V</sub> =40dB              | -   | 0.03 | 0.25 | %                 |                   |
| 出力オフセット電圧 | V <sub>OFF</sub>    | 1                   | V <sub>IN</sub> =0                                      | -   | 0    | 0.35 | V                 |                   |
| 電圧利得      | G <sub>V(1)</sub>   | 1                   | V <sub>OUT</sub> =0dBm                                  | -   | 40   | -    | dB                |                   |
| 出力雑音電圧    | V <sub>NO(1)</sub>  | 1                   | R <sub>G</sub> =0<br>DIN45405ノイズフィルタ                    | -   | 0.14 | -    | mV <sub>rms</sub> |                   |
| リップル除去比   | R·R(1)              | 1                   | f <sub>ripple</sub> =100Hz<br>V <sub>ripple</sub> =0dBm | -   | -52  | -40  | dB                |                   |
| デュアル接続    | 出力電力                | P <sub>OUT(4)</sub> | 2   | THD=10%   | 5    | 5.8  | -                 | W                 |
|           | 全高調波歪               | THD(2)              | 2   | P <sub>OUT</sub> =1W                                    | -    | 0.06 | 0.30              | %                 |
|           | 電圧利得                | G <sub>V(2)</sub>   | 2   | V <sub>OUT</sub> =0dBm                                  | 50   | 52   | 52                | dB                |
|           | チャンネル間利得差           | ΔG <sub>V</sub>     | 2   | V <sub>OUT</sub> =0dBm                                  | -1   | 0    | 1                 | dB                |
|           | 出力雑音電圧              | V <sub>NO(2)</sub>  | 2   | R <sub>G</sub> =10kΩ<br>BW=20Hz~20kHz                   | -    | 0.7  | 1.5               | mV <sub>rms</sub> |
|           | リップル除去比             | R·R(2)              | 2   | f <sub>ripple</sub> =100Hz<br>V <sub>ripple</sub> =0dBm | -    | -52  | -40               | dB                |
|           | クロストーク              | C·T                 | 2   | V <sub>OUT</sub> =0dBm                                  | -    | -57  | -                 | dB                |
| 入力抵抗      | R <sub>IN</sub>     | 2                   | f=1kHz  | -   | 33   | -    | kΩ                |                   |

V<sub>OUT</sub>=13.2V, R<sub>L</sub>=4Ω, V<sub>IN</sub>=0.5V, f=1kHz, Ta=25°C