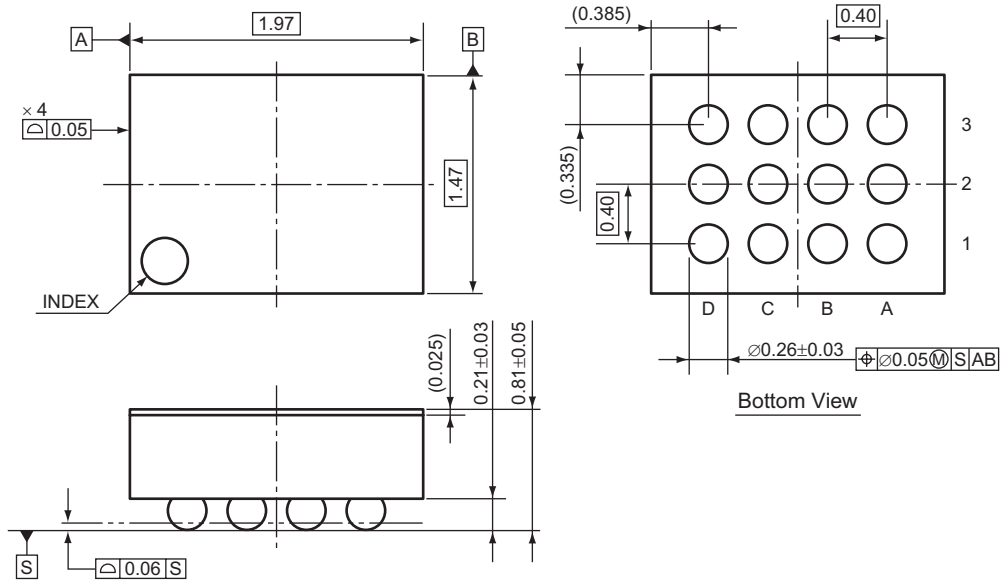


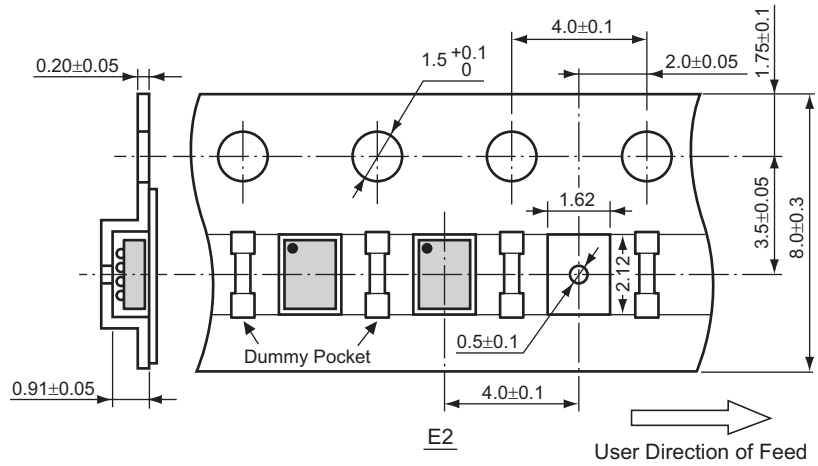
WLCSP-12-P1

単位: mm

■ パッケージ外形図

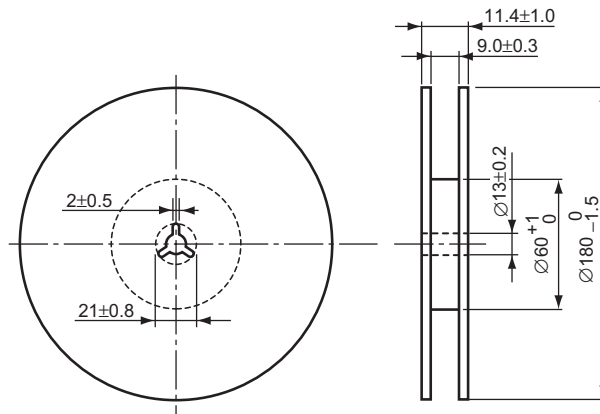


■ テーピング仕様



■ テーピングリール外形図 リュースリール (EIAJ-RRM-08Bc)

1 リール = 4000 個



■ 許容損失について (WLCSP-12-P1)

WLCSP-12-P1パッケージの許容損失について特性例を示します。

なお、許容損失は実装条件に左右されますので、本特性例は下記測定条件での参考データとなります。

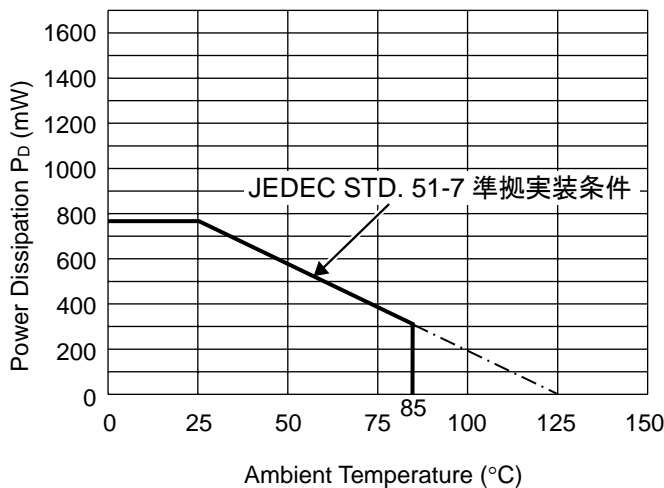
測定条件

| JEDEC STD. 51-7 準拠実装条件 | |
|------------------------|--|
| 測定状態 | 基板実装状態 (風速 0 m/s) |
| 基板材質 | ガラスエポキシ樹脂 (4層基板) |
| 基板サイズ | 76.2 mm × 114.3 mm × 1.6 mm |
| 配線率 | 表裏層: 60 mm 角, 配線率 10%以下 内層: 74.2 mm 角, 配線率 100% |

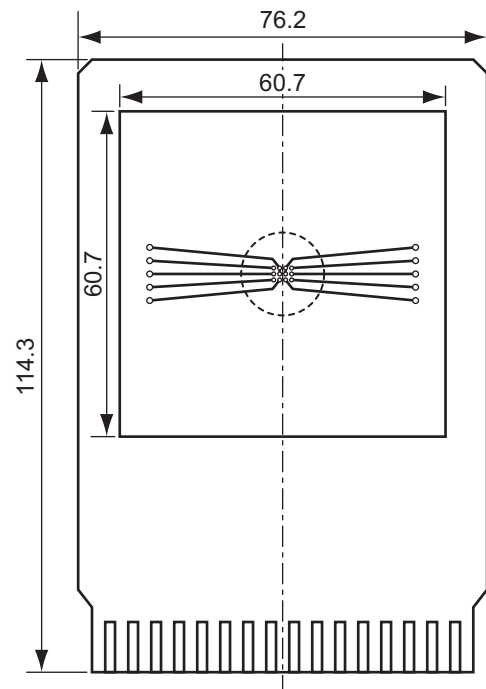
測定結果

(Ta = 25°C, Tjmax = 125°C)

| JEDEC STD. 51-7 準拠実装条件 | |
|------------------------|---|
| 許容損失 | 760 mW |
| 熱抵抗値 | $\theta_{ja} = (125 - 25^\circ\text{C}) / 0.76 \text{ W} = 131^\circ\text{C/W}$ |
| | $\theta_{jc} = 15^\circ\text{C/W}$ |



許容損失特性

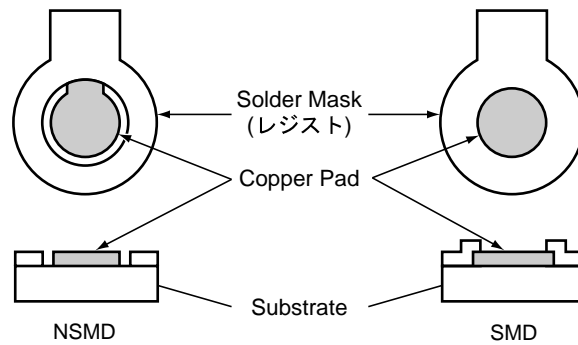


基板レイアウト

○ IC 実装位置

単位: mm

■ 基板パッド推奨寸法 (WLCSP)



NSMD and SMD Pad Definition

| Pad definition | Copper Pad | Solder Mask Opening |
|--------------------------------|--------------|---------------------|
| NSMD (Non-Solder Mask defined) | 0.20 mm | Min. 0.30 mm |
| SMD (Solder Mask defined) | Min. 0.30 mm | 0.20 mm |

パッド寸法の最適値は基板材料、半田ペースト材料、半田付け方法、装置精度などによって変わりますので、実際の設計に当たっては状況に合わせて適正化を計って下さい。

ステンシル開口部（推奨）… φ0.3 mm

Pbフリー製品については、共晶半田ペーストには実装しないようにして下さい。