

		仕 様 書 (変更経歴)		形 名 2 5 2 0 1 0 CDMCC/DS
変更記号	変更日	依頼No.	変更箇所	依頼者
△1	2017.02.28	PD16-17-0115	機構・環境特性 電極強度試験: 3.0N←5.0N 変更(P.4/10)	C-Lab Lilac Lei
△2	2017.05.24	PD16-17-0387	電気的特性 品名: 252Ø1ØCDMCCDS-R68MC、252Ø1ØCDMCCDS-1R5MC、 252Ø1ØCDMCCDS-3R3MC及び関連の内容 削除(P.3/10)	C-Lab Lilac Lei
△3	2017.12.20	PD16-17-1030	外箱寸法と梱包材質 リール寸法: φ180×12.5←φ330×12.5 変更(P.8/10)	C-Lab Lilac Lei

NON-AUTOMOTIVE APPLICATION

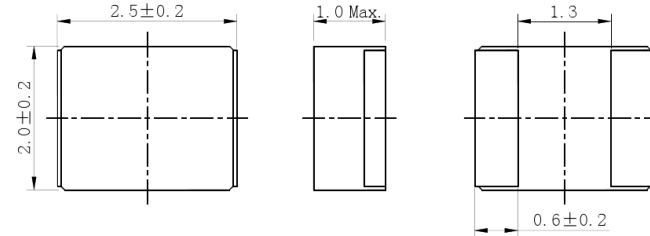
備考: 本仕様は、製品の改善等によって、記載内容を予告なく変更する事がありますので、ご了承ください。				
制定: 2016年02月24日		品名	別紙(電気的特性)参照	
検 認	照 査	技術担当	Type code	0 5 6 7 7
鍾梓劍	陳修海	朱国麗 LL	試作番号	PI15-067 仕様書番号 D-0074-0057 1/10

仕様書

形名
252010CDMCC/DS

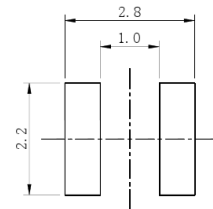
1. 外形

1-1. 寸法図(mm)

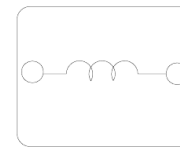


* 公差のない寸法は参考値とする。

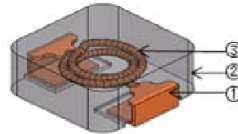
1-3. 参考ランド寸法 (mm)



2. コイル仕様 端子接続図(裏面図)



3. 構成・材料表



No.	品名	材質
1	電極	銅+Sn メッキ
2	コア	鉄合金粉
3	コイル	銅線

Halogen Free

Compliance
Br: Max.900ppm wt
Cl: Max.900ppm wt
Br+Cl: Max.1500ppm wt

RoHS

compliance
Cd:Max.0.01wt%
others:Max.0.1wt%

備考:

仕様書番号

D-0074-0057
2/10

仕様書

形名
252010CDMCC/DS

4. 電気的特性

No.	品名	インダクタンス (μ H) [以内] ※1	D. C. R (m Ω) Max. (Typ.) at 25°C	直流重畳電流 (A) Max. (Typ.) (at 25°C) ※2	温度上昇電流 (A) (Typ.) ※3
01	252010CDMCCDS-R33MC	0.33 \pm 20%	19.0 (16.0)	5.8 (6.8)	5.2
02	252010CDMCCDS-R47MC	0.47 \pm 20%	25.0 (21.0)	4.8 (5.7)	4.8
03	252010CDMCCDS-1R0MC	1.0 \pm 20%	55.0 (46.0)	3.2 (3.8)	3.2
04	252010CDMCCDS-2R2MC	2.2 \pm 20%	113.0 (94.0)	2.2 (2.6)	2.1

※1 測定周波数 インダクタンス at 1MHz 0.1V

※2 直流重畳電流：直流電流を流した時、インダクタンスの値が初期値の70%以上となる電流値。

※3 温度上昇電流：通電時、コイルの温度上昇が $\Delta T=40^{\circ}\text{C}$ になる直流電流実力値。(Ta=25°Cを基準とする。)
(Test board condition: FR4, Copper=70 μ m, four-layer PWB t=1.6mm)

備考：	仕様書番号 D-0074-0057 3/10
-----	------------------------------

仕様書

形名
252010CDMCC/DS

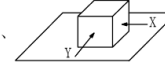
5. 機構・環境特性

5-1. 保存温度範囲 -55℃～+125℃

5-2. 使用温度範囲 -55℃～+125℃(コイルの発熱を含む。)

⚠ 5-3. 電極強度試験

コイルの電極をプリント配線板にはんだ付けしX, Yの各方向より、それぞれ3.0Nの静荷重を10±1秒加えた時、電極の剥離等の異常がないこと。(右図参照)



5-4. リフロー耐熱 ページP. 5/10を参照すること。

5-5. 推奨リフロー条件 ページP. 5/10を参照すること。

5-6. 温度特性試験 インダクタンス温度係数(-1000～+1000)×10⁻⁶/℃(-40℃～+125℃)

5-7. 振動試験 振動周波数10～55～10Hz、全振幅1.5mmの振動を1分間で繰り返すスイープ振動を前後、左右、上下の3方向より各1時間加えた後、インダクタンスの初期値に対する変化率は±10.0%以内のこと。(ガラス布基材エポキシ樹脂銅張積層板を使用する。厚さ=1.6mm)

5-8. 衝撃試験 ゴムブロック式落下衝撃試験機により互いに垂直なる3方向に各1回、衝撃加速度981m/s²で落下させた後、インダクタンスの初期値に対する変化率は±10.0%以内のこと。(ガラス布基材エポキシ樹脂銅張積層板を使用する。厚さ=1.6mm)

5-9. 耐湿度試験 温度60±2℃、湿度90～95%中に500±12時間保った後取り出し常温常湿中に1～2時間放置後、インダクタンスの初期値に対する変化率は±10.0%以内のこと。

5-10. 高温保存試験 温度125±2℃の恒温槽中に500±12時間保った後取り出し、常温常湿中に1～2時間放置後、インダクタンスの初期値に対する変化率は±10.0%以内のこと。

5-11. 低温保存試験 温度-40±2℃の恒温槽中に500±12時間保った後取り出し、常温常湿中に1～2時間放置後、インダクタンスの初期値に対する変化率は±10.0%以内のこと。

5-12. 熱衝撃試験 温度-40℃、125℃の状態に交互に各30分(移動時間は1分以内)これを1サイクルとし、100サイクル繰り返した後、常温常湿中に1～2時間放置後測定した時、インダクタンスの初期値に対する変化率は±10.0%以内のこと。

5-13. はんだ付け性試験 電極をフラックスに5秒間浸した後、温度245±5℃の溶融はんだ中に3±0.5秒間漬させた時、はんだ浸せき面積の90%以上が新しいはんだ(Sn-3.0Ag-0.5Cu)で覆われていること。

* フラックス成分:質量比25%のロジン(JIS-K-5902)+質量比75%のエタノール(JIS-K-8101)

備考:

仕様書番号

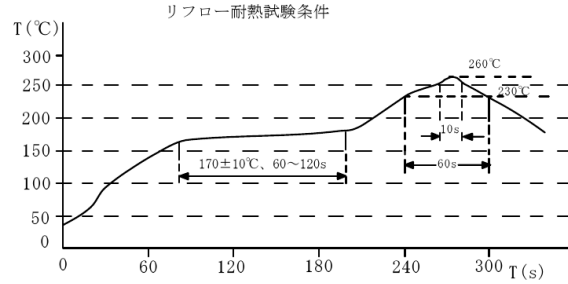
D-0074-0057

4/10

仕様書

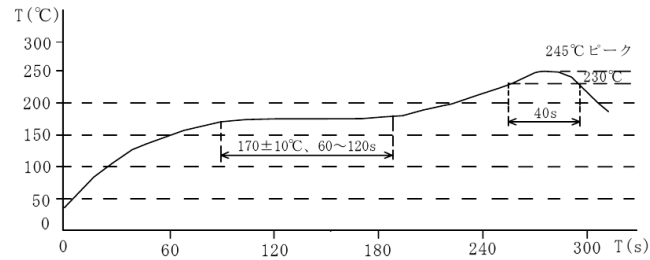
形名
252010CDMCC/DS

リフロー耐熱試験



- * 上記の様なチャートの試験をし、常温常湿中に2時間放置後測定し、電気的、機構的異常のないこと。
- * 2回リフロー可とする。(但し、1回目と2回目の間隔は常温常湿中に1時間以上放置後とする。)
- * リフロー耐熱試験条件は、弊社に於て使用しております装置によるものです。

推奨リフロー条件 (温度チャート)



- * 上記推奨リフロー条件は、弊社に於いて使用しておりますリフロー装置に依るものです。付きましては、はんだ付け性は装置の種類、リフローの条件、方法等により大きく異なる場合がありますので、リフロー条件の設定に付きましては、十分な確認の上設定願います。
- * 尚、不明な点がございましたら事前にお問い合わせ下さい。

鉛フリーはんだ用

備考:

仕様書番号
D-0074-0057
5/10