

各社

御中

技術資料： 信頼性試験データ

納入先品名：

製品名： DC-DC コンバータユニット ALD-214012PJ132

TDK·Lambda

TDKラムダ株式会社

責任者	確認者	担当者
		
図番	CTR-4276-A	

[1] 試験試料

品名:ALD-214012PJ132 各3台

[2] 試験条件

試験項目	試験条件	判定基準
高温動作	85℃ 500h 動作条件:下記	電气的特性及び外觀に欠点が無きこととします。
熱衝撃	-40℃⇔85℃ 各30分 100サイクル	
耐湿サイクル動作	60℃ 90%R.H. On 1hr. / Off 3hrs. 500cyc. 動作条件:下記	
振動	5～10Hz 振幅 10mm 10～200Hz 加速度21.6m/s ² (2.2G) 対数掃引 時間:10分 X,Y,Z方向 各60分トータル3時間	
衝撃	588m/s ² (60G) 11ms 正弦半波 ±X,Y,Z方向 各1回トータル6回	

動作条件

入力電圧: 12.0V
調光条件: 輝度MAX (Vbr=0V, ADIM=0V)
負荷: 280Ω
電源: PAR160A(菊水)

[3] 試験結果

測定条件を下記に示します。また試験データを次頁に示します。
試験の結果、測定値が規格(製品仕様の電气的特性)内であり、問題ありませんでした。

測定条件

入力電圧:12.0V
調光条件:輝度MAX (Vbr=0V, ADIM=0V)
負荷:230Ω
測定温度:室温(25℃)

測定機器

電源:PAR160A (菊水)又は相当品
入力電流:TR6840 (ADVANTEST)又は相当品
出力電流:187 (FLUKE)又は相当品
周波数カウンター:187 (FLUKE)又は相当品

TDK-Lambda	品名・形名・件名 : PRODUCT NAME or MODEL,TITLE		
	DC-DCコンバータユニット ALD-214012PJ132		
	図面名:NAME OF DRAWING	図番:DRAWING No.	頁:PAGE
	信頼性試験データ	CTR-4276-A	1

高温動作
初期値

No.	Iin1 [A]	Iout1 [mA]	Iout2 [mA]	F [Hz]
1	0.86	140.1	138.8	191.3
2	0.89	141.2	141.0	192.4
3	0.88	141.2	138.3	190.1

規格上限	0.95	154	154	240
規格下限	0.75	126	126	160
判定	OK	OK	OK	OK

熱衝撃
初期値

No.	Iin1 [A]	Iout1 [mA]	Iout2 [mA]	F [Hz]
1	0.90	142.7	141.5	188.7
2	0.87	139.7	140.7	189.0
3	0.87	141.8	143.3	193.2

規格上限	0.95	154	154	240
規格下限	0.75	126	126	160
判定	OK	OK	OK	OK

耐湿サイクル動作
初期値

No.	Iin1 [A]	Iout1 [mA]	Iout2 [mA]	F [Hz]
1	0.89	140.7	139.6	190.8
2	0.90	141.0	140.8	191.6
3	0.88	139.7	139.9	188.7

規格上限	0.95	154	154	240
規格下限	0.75	126	126	160
判定	OK	OK	OK	OK

振動→衝撃(群試験)
初期値

No.	Iin1 [A]	Iout1 [mA]	Iout2 [mA]	F [Hz]
1	0.91	140.5	142.4	188.0
2	0.91	141.5	141.5	191.0
3	0.90	140.1	140.6	192.7

規格上限	0.95	154	154	240
規格下限	0.75	126	126	160
判定	OK	OK	OK	OK

500時間後

No.	Iin1 [A]	Iout1 [mA]	Iout2 [mA]	F [Hz]
1	0.88	140.1	140.8	191.4
2	0.90	141.9	141.6	192.6
3	0.88	142.2	138.0	190.0

規格上限	0.95	154	154	240
規格下限	0.75	126	126	160
判定	OK	OK	OK	OK

100サイクル後

No.	Iin1 [A]	Iout1 [mA]	Iout2 [mA]	F [Hz]
1	0.90	142.9	142.1	188.8
2	0.86	139.8	141.0	189.2
3	0.90	141.8	143.8	193.3

規格上限	0.95	154	154	240
規格下限	0.75	126	126	160
判定	OK	OK	OK	OK

500サイクル後

No.	Iin1 [A]	Iout1 [mA]	Iout2 [mA]	F [Hz]
1	0.88	140.7	139.9	190.7
2	0.89	140.3	140.8	191.6
3	0.89	140.0	139.8	188.8

規格上限	0.95	154	154	240
規格下限	0.75	126	126	160
判定	OK	OK	OK	OK

試験後

No.	Iin1 [A]	Iout1 [mA]	Iout2 [mA]	F [Hz]
1	0.90	140.6	142.3	188.1
2	0.90	141.5	141.4	191.0
3	0.89	140.1	140.5	192.7

規格上限	0.95	154	154	240
規格下限	0.75	126	126	160
判定	OK	OK	OK	OK

品名・形名・件名：PRODUCT NAME or MODEL,TITLE

DC-DCコンバータユニット ALD-214012PJ132

TDK-Lambda

図面名:NAME OF DRAWING

信頼性試験データ

図番:DRAWING No.

CTR-4276-A

頁:PAGE

2