

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-310012PJ125



TDKラムダ株式会社

責任者	確認者	担当者
増岡	宮岡	大嶋
2011/04/07	2011/04/07	2011/04/07

図番

CTR-4240-X

[1] 試験試料

品名:ALD-310012PJ125 各3台

[2] 動作試験条件

入力電圧 : 12 [V]

調光条件 : 輝度MAX Vbr1 = 2.5 [V]  
Rbr2 = 10 [kΩ]

負荷 : 380 [Ω]

電源 : PAR160A (KIKUSUI)

試験項目	試験条件	判定基準
高温動作	85°C 500h 動作条件: 定格	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°C↔85°C 各30分 100サイクル	
耐湿動作	60°C 90%R.H. On 1hr. / Off 3hrs. 500h.	
振動	5~10Hz 両振幅 10mm 10~200Hz 加速度21.6m/s <sup>2</sup> (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 <sup>2</sup> (60G) 11ms 正弦半波 ±X,Y,Z方向 各1回 トータル6回	

[3] 試験結果

問題ありませんでした。

次ページに試験結果を示します。

測定条件は下記によります。

測定条件

入力電圧 : 12 [V]

負荷 : 380 [Ω]

調光条件 : 輝度MAX Vbr1 = 2.5 [V]  
Rbr2 = 10 [kΩ]

測定温度 : 室温 (25°C)

測定機器

電源 : PAR160A (KIKUSUI)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 : 8060A(FLUKE)又は相当品

品名・形名・件名 : PRODUCT NAME or MODEL,TITLE

DC-DCコンバータユニット ALD-310012PJ125

TDK-Lambda

図面名:NAME OF DRAWING

図番:DRAWING No.

頁:PAGE

信頼性試験データ

CTR-4240-X

1

**高温動作  
初期値**

No.	Iin1 [A]	Iout1 [mA]	Iout2 [mA]	Iout3 [mA]	F [Hz]
1	1.02	99.1	99.7	99.3	225
2	1.01	98.8	99.1	98.3	211
3	1.00	98.5	99.0	98.5	234

規格上限	1.5	115	115	115	270
規格下限	-	85	85	85	180
判定	OK	OK	OK	OK	OK

**熱衝撃  
初期値**

No.	Iin1 [A]	Iout1 [mA]	Iout2 [mA]	Iout3 [mA]	F [Hz]
4	1.11	100.4	101.3	101.0	220
5	1.04	98.0	97.6	97.9	223
6	1.05	98.4	99.0	98.0	233

規格上限	1.5	115	115	115	270
規格下限	-	85	85	85	180
判定	OK	OK	OK	OK	OK

**耐湿動作  
初期値**

No.	Iin1 [A]	Iout1 [mA]	Iout2 [mA]	Iout3 [mA]	F [Hz]
7	1.04	99.5	100.1	99.9	234
8	1.00	98.0	98.4	98.2	220
9	1.02	97.8	98.5	98.5	220

規格上限	1.5	115	115	115	270
規格下限	-	85	85	85	180
判定	OK	OK	OK	OK	OK

**振動→衝撃(群試験)  
初期値**

No.	Iin1 [A]	Iout1 [mA]	Iout2 [mA]	Iout3 [mA]	F [Hz]
10	1.03	99.7	99.7	99.6	240
11	1.00	97.8	97.9	97.3	228
12	1.05	99.9	101.3	100.4	222

規格上限	1.5	115	115	115	270
規格下限	-	85	85	85	180
判定	OK	OK	OK	OK	OK

**500時間後**

No.	Iin1 [A]	Iout1 [mA]	Iout2 [mA]	Iout3 [mA]	F [Hz]
1	1.06	99.1	99.5	99.3	228
2	1.06	98.2	98.8	98.7	216
3	1.05	97.7	98.2	98.9	233

規格上限	1.5	115	115	115	270
規格下限	-	85	85	85	180
判定	OK	OK	OK	OK	OK

**100サイクル後**

No.	Iin1 [A]	Iout1 [mA]	Iout2 [mA]	Iout3 [mA]	F [Hz]
4	1.11	100.7	101.2	100.1	219
5	1.05	97.3	97.5	97.7	222
6	1.06	97.4	98.3	97.7	243

規格上限	1.5	115	115	115	270
規格下限	-	85	85	85	180
判定	OK	OK	OK	OK	OK

**500時間後**

No.	Iin1 [A]	Iout1 [mA]	Iout2 [mA]	Iout3 [mA]	F [Hz]
7	1.04	99.8	100.2	100.0	235
8	1.02	98.1	98.5	98.5	220
9	1.01	97.2	98.4	99.5	225

規格上限	1.5	115	115	115	270
規格下限	-	85	85	85	180
判定	OK	OK	OK	OK	OK

**試験後**

No.	Iin1 [A]	Iout1 [mA]	Iout2 [mA]	Iout3 [mA]	F [Hz]
10	1.07	99.9	100.4	100.1	238
11	1.04	97.9	98.6	98.1	228
12	1.09	99.9	100.7	99.4	228

規格上限	1.5	115	115	115	270
規格下限	-	85	85	85	180
判定	OK	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-310012PJ125

TDK-Lambda

図面名:NAME OF DRAWING

図番:DRAWING No.

頁:PAGE

信頼性試験データ

CTR-4240-X

2