

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-605012Px131



TDKラムダ株式会社

責任者	確認者	担当者

図番

CTR-4390-X

[1] 試験試料

振動, 衝撃試験 : ALD-605012PJ131 各 3pcs.  
 その他 : ALD-605012PJ131 各 5pcs.

[2] 動作試験条件

入力電圧 Vin : 12.0 [V]  
 調光条件 Vbr : 2.0 [V] Io1~6(TOTAL)=150mA  
 V<sub>PWM</sub> : 100 [%] Max. Brightness  
 負荷 RL : 600 [Ω]

[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 Vin : 12.0 [V]  
 調光条件 Vbr : 3.8 [V] Max. Brightness  
 V<sub>PWM</sub> : 100 [%] Max. Brightness  
 負荷 RL : 600 [Ω]  
 周囲温度 Ta : 25 [°C]

測定機器

電源 : PAR160A(KIKUSUI) 又は相当品  
 入力電流 : R6840(ADVANTEST) 又は相当品  
 出力電流 : 187 (FLUKE) 又は相当品

[4] 試験項目

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	電気的特性及び外観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	
耐湿サイクル動作	60°C 90%R.H. On 1hr. / Off 3hrs. 500cyc.	
振動	5~10Hz 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	

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

DC-DCコンバータユニット ALD-605012Px131

TDK-Lambda

図面名:NAME OF DRAWING

図番:DRAWING No.

頁:PAGE

信頼性試験データ

CTR-4390-X

1

高温動作

	No.	Iin [A]	Iout1 [mA]	Iout2 [mA]	Iout3 [mA]	Iout4 [mA]	Iout5 [mA]	Iout6 [mA]
試験前	1	1.079	49.30	49.41	49.51	50.02	49.75	49.31
	2	1.105	50.07	49.80	50.46	50.75	50.01	49.94
	3	1.070	49.28	49.35	49.64	49.49	49.65	49.06
	4	1.076	48.93	49.48	49.36	49.74	49.56	49.52
	5	1.070	49.31	49.54	49.58	49.67	49.67	49.50
試験後	1	1.062	49.70	49.03	48.87	48.95	49.01	48.11
	2	1.050	49.50	48.90	48.66	48.70	48.88	48.43
	3	1.064	50.56	50.03	49.85	49.94	50.01	49.95
	4	1.068	50.49	49.67	49.81	50.20	50.13	49.92
	5	1.080	50.86	49.84	50.40	50.41	50.28	49.81
規格上限		1.20	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0
規格下限		-	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
結果		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

熱衝撃

	No.	Iin [A]	Iout1 [mA]	Iout2 [mA]	Iout3 [mA]	Iout4 [mA]	Iout5 [mA]	Iout6 [mA]
試験前	6	1.079	49.30	49.41	49.51	50.02	49.75	49.31
	7	1.105	50.07	49.80	50.46	50.75	50.01	49.94
	8	1.070	49.28	49.35	49.64	49.49	49.65	49.06
	9	1.076	48.93	49.48	49.36	49.74	49.56	49.52
	10	1.070	49.31	49.54	49.58	49.67	49.67	49.50
試験後	6	1.099	49.99	50.14	50.32	50.46	50.11	50.23
	7	1.105	50.04	49.77	50.43	50.72	49.98	49.91
	8	1.070	49.27	49.34	49.63	49.49	49.65	49.05
	9	1.075	48.87	49.46	49.34	49.72	49.55	49.50
	10	1.069	49.31	49.53	49.57	49.66	49.66	49.49
規格上限		1.20	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0
規格下限		-	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
結果		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

耐湿サイクル動作

	No.	Iin [A]	Iout1 [mA]	Iout2 [mA]	Iout3 [mA]	Iout4 [mA]	Iout5 [mA]	Iout6 [mA]
試験前	11	1.071	50.11	49.16	49.85	49.19	49.38	49.55
	12	1.094	50.62	49.68	50.00	50.03	50.21	49.57
	13	1.075	50.45	49.94	49.83	49.89	49.48	49.33
	14	1.109	50.99	49.92	50.37	49.99	50.63	50.08
	15	1.109	51.01	49.93	50.38	50.01	50.65	50.11
試験後	11	1.069	50.09	49.14	49.83	49.18	49.37	48.96
	12	1.093	50.60	49.67	50.00	50.02	50.20	49.56
	13	1.086	50.46	49.94	49.83	50.09	49.54	49.38
	14	1.084	50.17	49.45	49.40	49.97	49.55	49.57
	15	1.109	51.00	49.93	50.38	50.00	50.64	50.10
規格上限		1.20	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0
規格下限		-	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
結果		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

振動 -> 衝撃

	No.	Iin [A]	Iout1 [mA]	Iout2 [mA]	Iout3 [mA]	Iout4 [mA]	Iout5 [mA]	Iout6 [mA]
試験前	16	1.122	51.19	50.17	50.18	50.73	50.29	50.49
	17	1.093	50.45	49.58	50.21	50.25	50.15	49.75
	18	1.087	50.13	49.87	49.41	50.18	49.63	49.46
試験後	16	1.122	51.19	50.16	50.17	50.72	50.29	50.49
	17	1.094	50.48	49.61	50.23	50.28	50.18	49.79
	18	1.091	50.17	50.01	49.45	50.21	49.66	49.49
規格上限		1.20	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0
規格下限		-	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
結果		OK	OK	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-605012Px131

TDK-Lambda

図面名:NAME OF DRAWING

図番:DRAWING No.

頁:PAGE

信頼性試験データ

CTR-4390-X

2