



安勤科技股份有限公司

APPROVAL SHEET

NO.APP-180656

QD4-015 Rev.B4

申請種類: Update承認

料號	E1961211150000R
品名	Heatsink for CPU 96*95*24 AL銀 鑫旭 A4 15W EBM-QM87U



製造商	鑫旭
廠商型號	E1961211150000R

Update

Update 原因說明	Update E1961211150000R承認書照片檔 依QRC1605046說明,鑫旭M2.5螺絲原為平尾,產線反應有空轉疑慮,故全面更改為尖尾 僅更新照片檔,刪除P3~P13樣品照片,更新附件照片 圖面無需進版更新
庫存說明	來料與庫存即為如此,不影響庫存
其它	

安勤科技 測試報告

測試日期	2018-03-15 02:46:26		測試樣品數	3 PCS
測試項目	項目	測試條件		結果
	外觀	不可有髒污、破損及刮傷		Pass
	材質	依照承認圖面所標示的材質為檢驗標準		Pass
	電氣特性			
	機械強度			
	實裝動作	與料件組裝檢驗		Pass
	破壞實驗			
	顏色	依照片或圖面標示的顏色為檢驗標準		Pass
	尺寸	依承認圖面所標示的尺寸為檢驗標準		Pass
	沾錫性			
	壽命實驗			
	安規			
	其它測試			
	使用儀器	游標卡尺		
備註				
測試結果	符合測試條件及規格			

備註:

1. 申請人需先至GPM/管理/物料MCD設定/料號-審核狀態為通過,查詢此料已完成GREEN的承認,再

辦理規格等承認。

2. 本單不能代替採購單及其它用途。

3. 如涉及專利及法律之問題, 應由送樣廠商負全責。

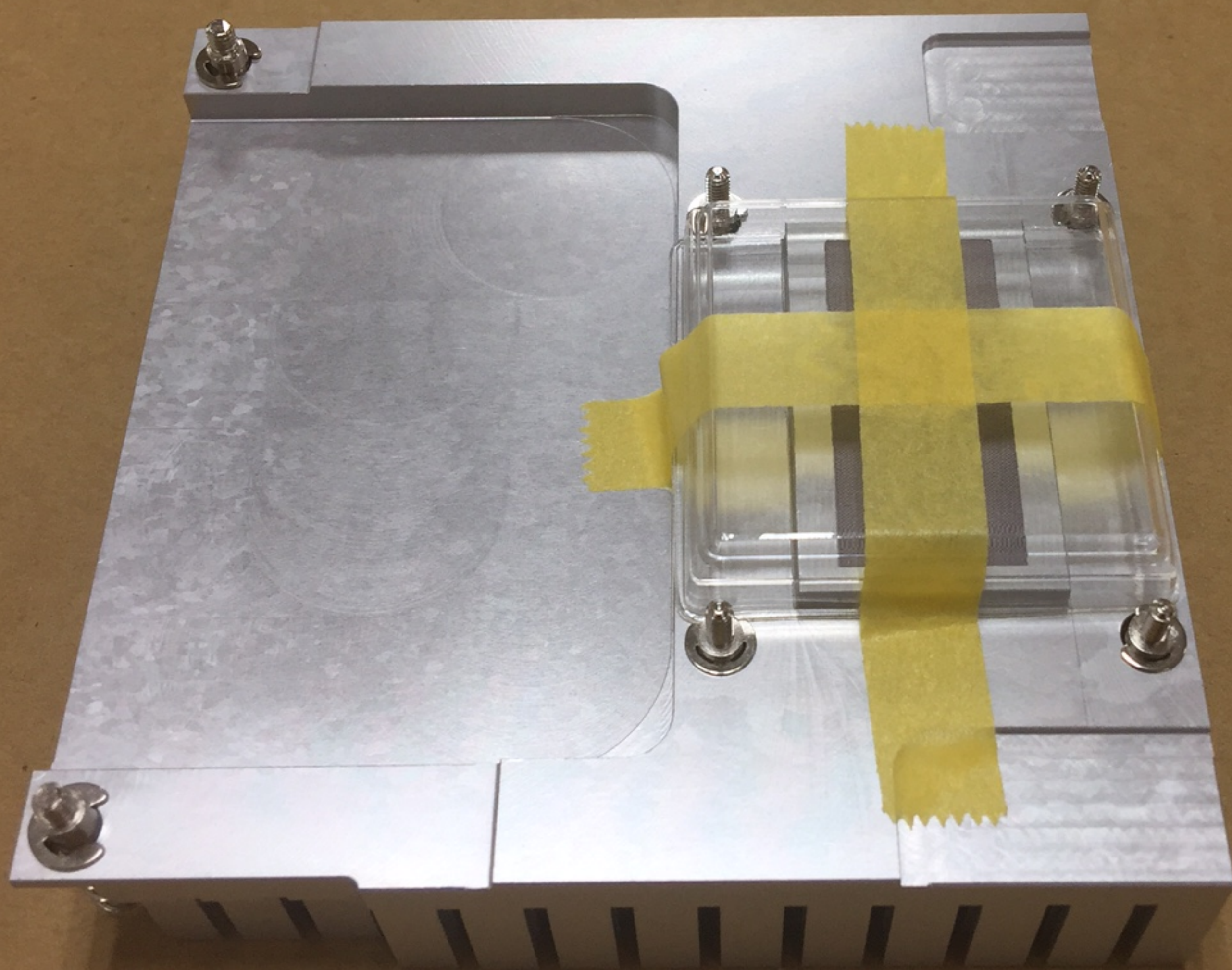
4. 以下內容所註記, 已經檢驗過並給予承認。

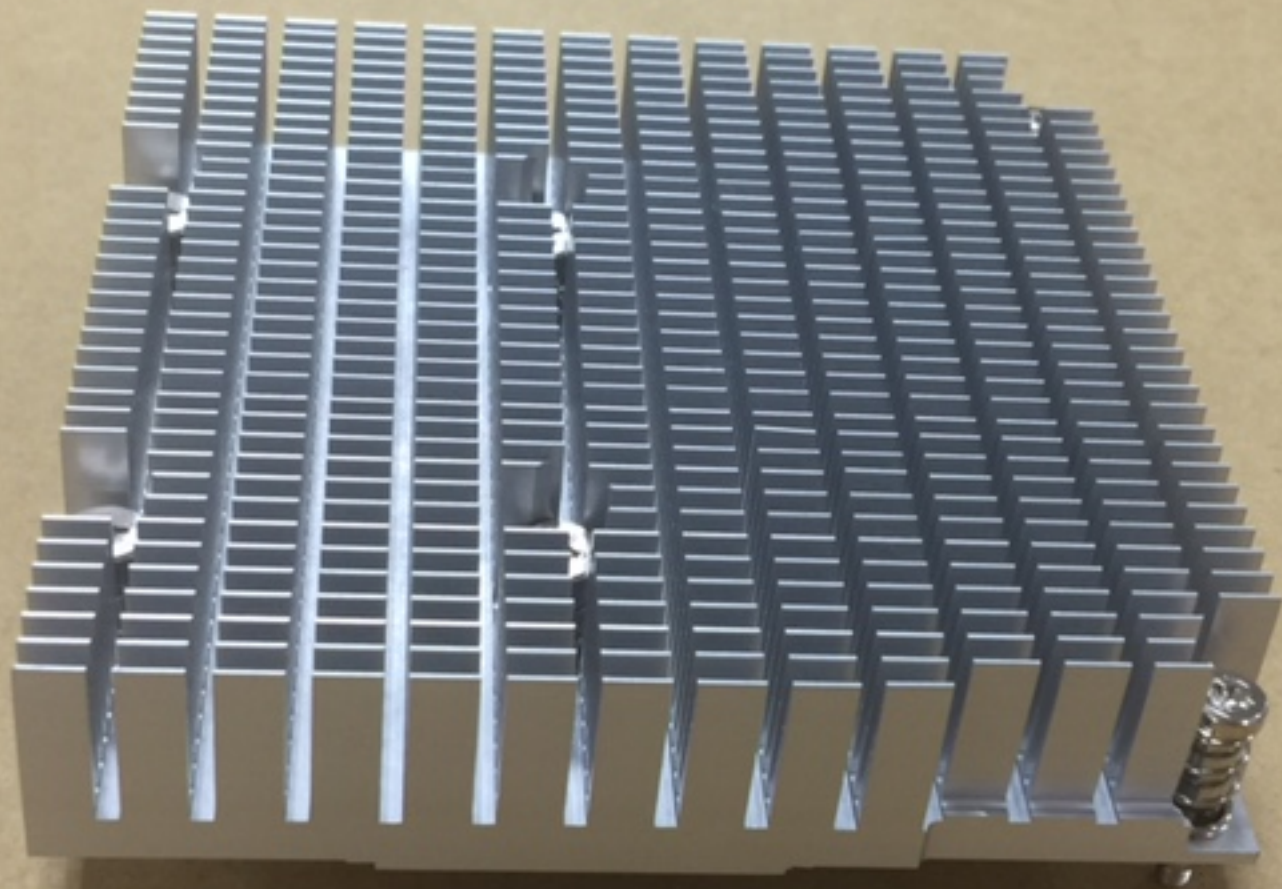
5. 申請承認需依料階符合「承認應備文件和檔案」

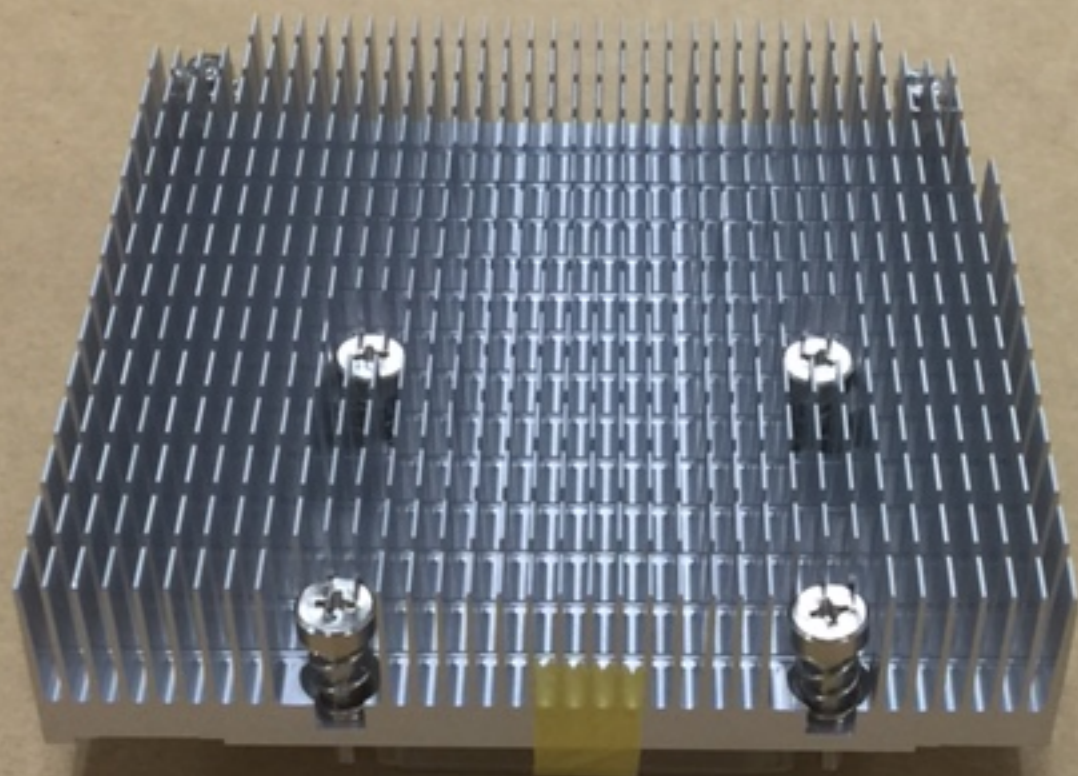
Workflow

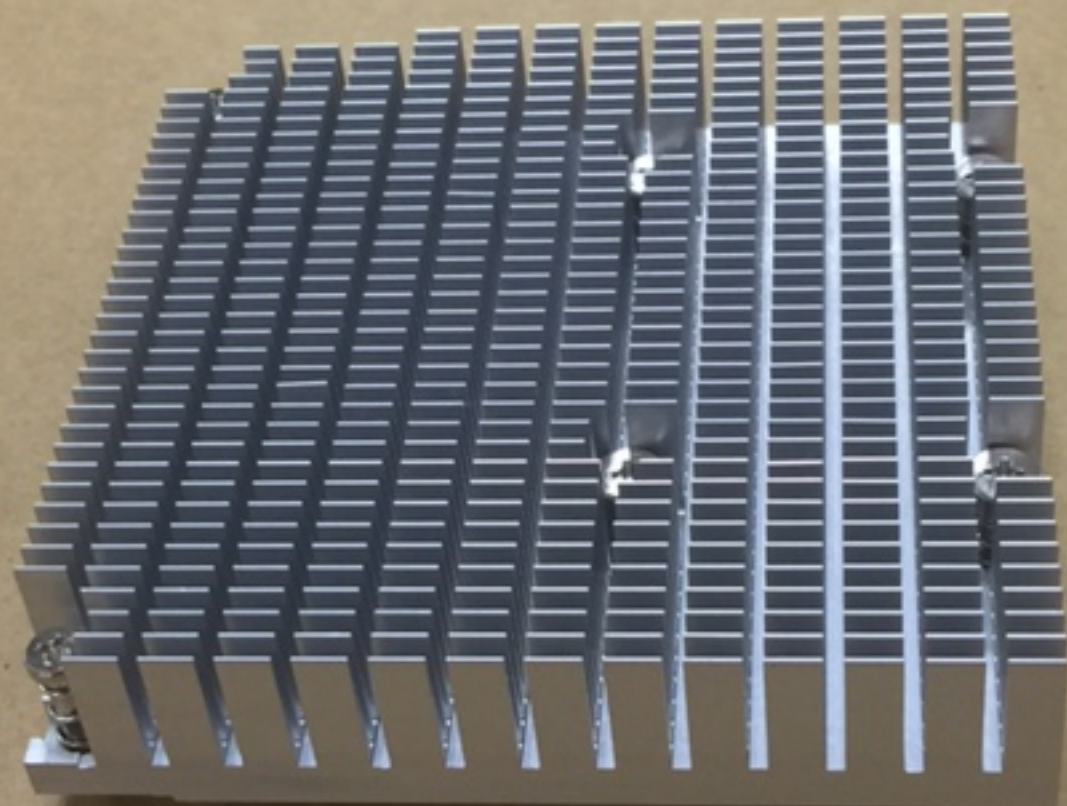
Workflow Status	Action	Signoff User	Local Client Time	Signoff Comments
Initial (填表人)		ME1 Frank Lu (呂泰儀)	2018-03-15 14:53:48	
Manager Review	Approved	ME1 Manager Dragon Huang (黃文能)	2018-03-15 14:55:27	
PDC & QC	Approved	QA-QC Jeason_Shen (沈俊輝)	2018-03-17 01:22:20	
PDC & QC	Approved	PDC Narnia Chen (陳怡如)	2018-03-15 16:55:53	
PDC Head	Approved	PDC Mandy Huang (黃意婷)	2018-03-19 10:44:15	

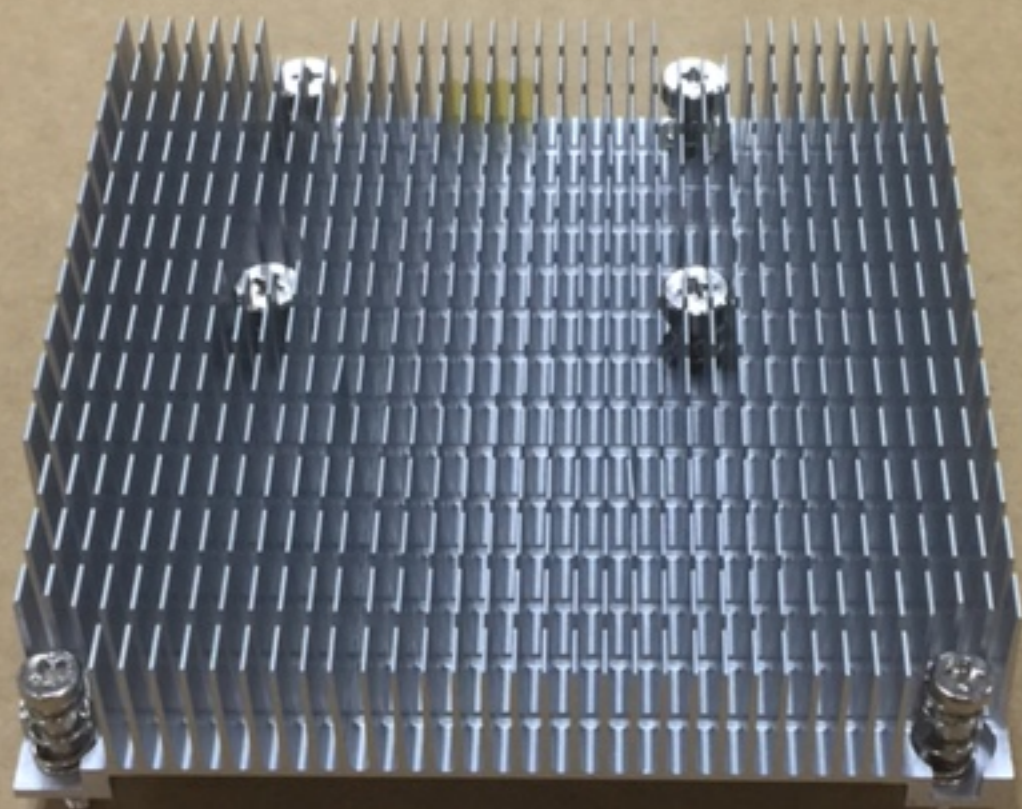


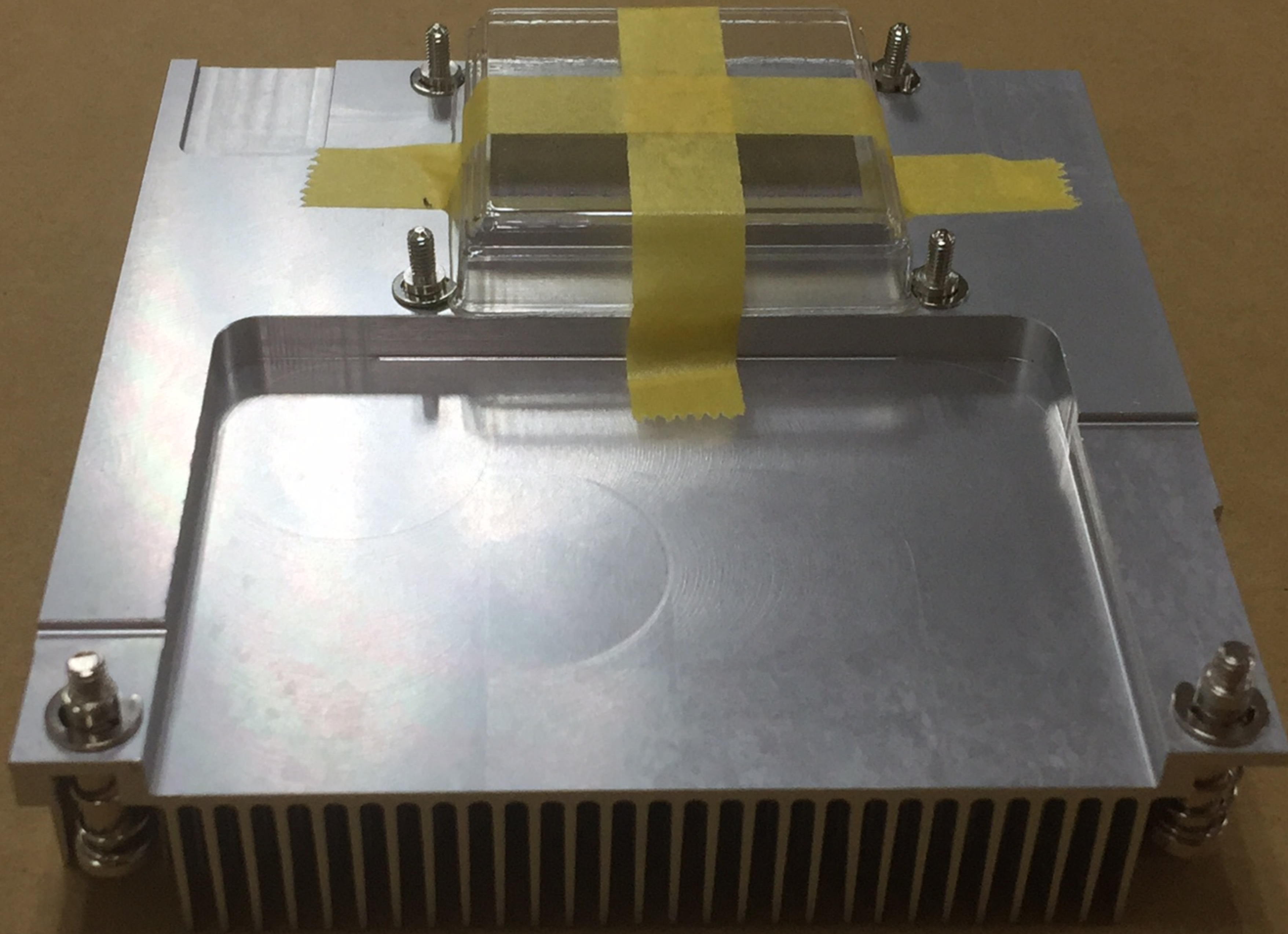


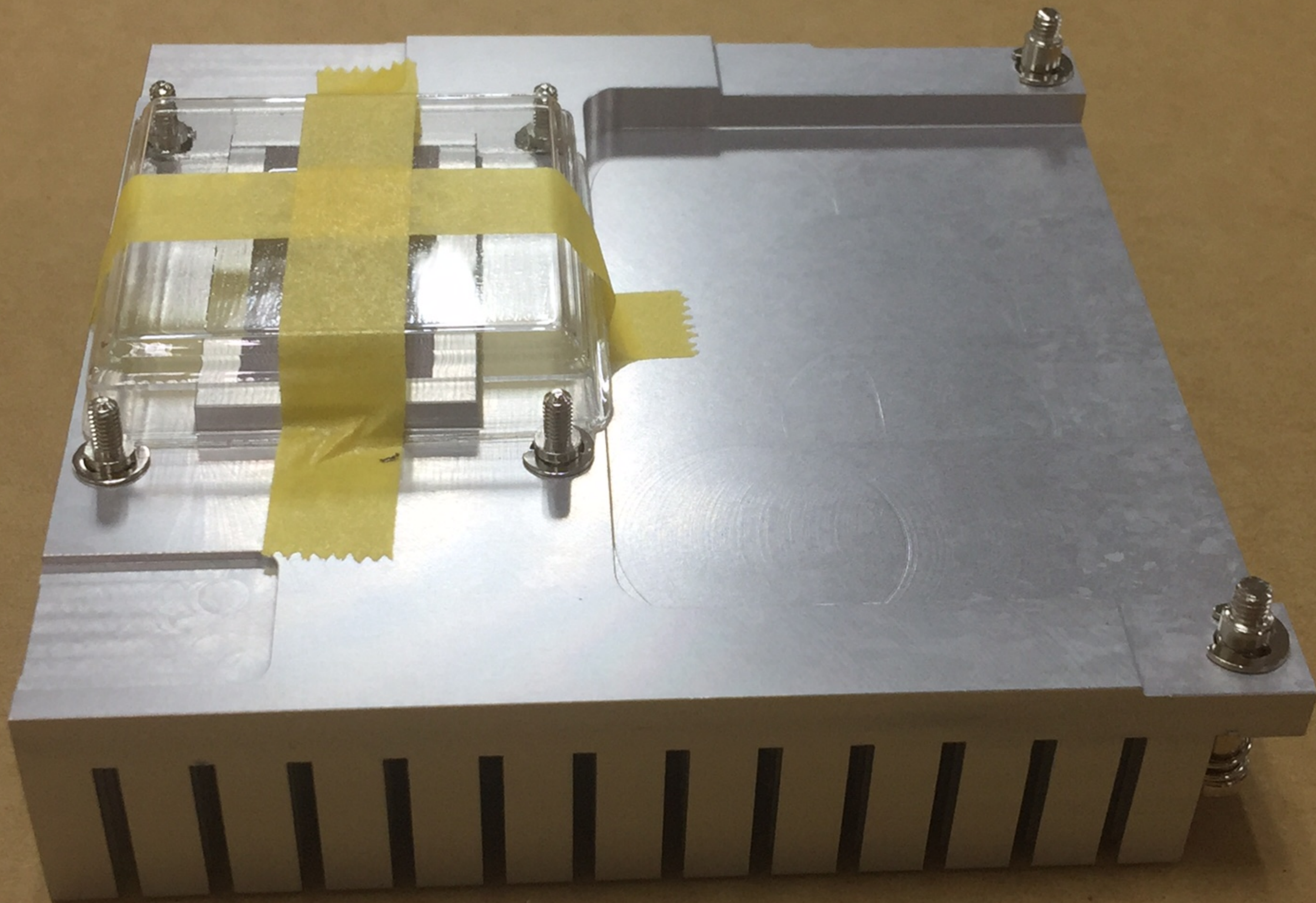


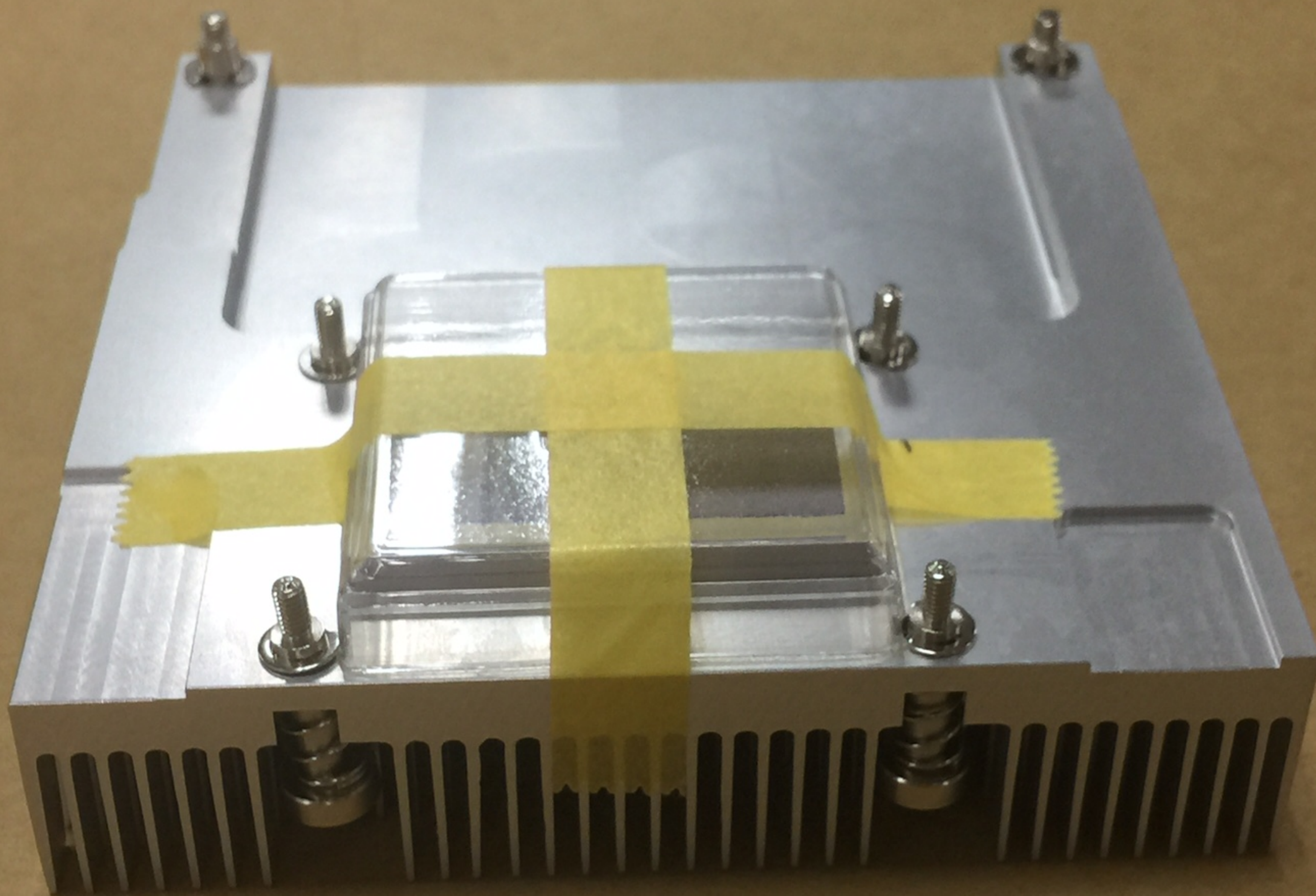














鑫旭科技股份有限公司

FZtech Inc.

4F-1, No. 498, BanNan Rd., Jung He city, Taipei, Taiwan, 235, R.O.C

Tel: +886 2 2228-7885

Fax: +886 2 2228-8938

Website: www.FZtech.com.tw

FZtech[®]
Ease up your life

Approval Sheet

客戶名稱 CUSTOMER	安勤科技股份有限公司
客戶物料編號 CUSTOMER P/N	E1961211150000R

Issued by
Rebecca.Hung

Approved by

Doc. No	FZT150910001
Issued Date	Sep.10.2015
Version	A4

鑫旭科技股份有限公司

FZtech Inc.

4F-1, No. 498, BanNan Rd., Jung He city, Taipei, Taiwan, 235, R.O.C

Tel: +886 2 2228-7885

Fax: +886 2 2228-8938

Website: www.FZtech.com.tw



Revision History

Data	Rev.	Description of change
2013/07/24	A1	First Release
2014/06/20	A2	增加彈簧螺絲說明
2015/01/23	A3	鋁塊局部銑除,改善 SIM 卡與 heatsink 空間不足問題
2015/09/08	A4	銑除薄壁鋁料改善螺孔周圍毛邊問題





安勤科技股份有限公司

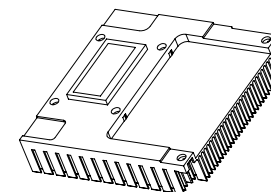
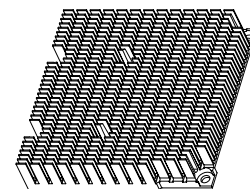
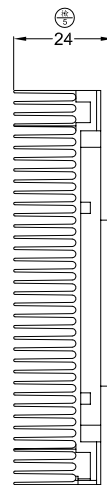
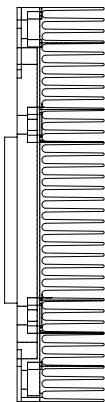
機構件承認書內容

QD4-074 Rev.A3

項次	項目	內容
必備項目		
1	封面	依供應商樣品承認封面（QD4-015）執行。
2	供應商承認書內容	指本頁。
3	圖面	圖面內容： 1. 需簽署(核准)完整、標示完整(尺寸、公差、版本)。 2. 需註明顏色、色差值、材質、料厚、料號及材料所需之表面處理資訊。 3. 需標註重點尺寸。 4. 需說明注意事項或重點檢驗項目(變形量、髮絲方向、毛邊方向、防火等級)。 5. 註明表面處理之膜厚。 6. 註明可承受之扭拉力數值。
4	零件履歷表	零件版本歷史記錄。
5	機構量測報告	FAI(全尺寸量測)。
6	材質證明(含成分明細)	材質證明文件與物性表文件。
7	承認零件照片	照片不可模糊，多角度拍攝。
選用項目(請於下面方框中勾選)		
8	機構量測報告(模具品)	☐ Cpk(重點尺寸量測)。
9	UL 證明文件(塑件)	☐ UL 文件、防火等級。
10	衝擊實驗(Shock Test)報告	☐ Made by 3rd party。
11	包裝規範	☐ 紙箱規格、包裝形式、堆疊方式、堆疊高度。
12	落下實驗(Drop Test)報告	☐ Made by 3rd party。
13	包裝震動實驗	☐ 主要為測試運輸過程是否造成損傷，以箱或棧板為基礎單位。
		☐
		☐

5

配件:A:M3彈簧螺絲(x2pcs)
B:M2.5彈簧螺絲(x4pcs)



材 質	鐵 件	鋁 件	塑 膠 件
扭拉力			
扭力值(kgf/cm)	6	4	6
拉力值(kgf)	15	8	15

				GENERAL TOL.	A	B	MATERIAL: AL6063		PART No. E1961211150000R		 安勤科技股份有限公司 Avalue Technology Inc.			
				>0	±0.1	±0.1	SPEC.:		TASK DWG No.					
				>10	±0.1	±0.2								
				>50	±0.15	±0.3	FINISH: 陽極銀色		APPROVED	CHECKED	DESIGNED	DRAWN	NAME Heatsink	
				>200	±0.3	±0.5	UNIT: MM		Dragon_Huang	Dragon_Huang	Frank_Lu	Frank_Lu	MODEL No. EBM-QM87U	
>500	±0.5	±0.8	SCALE:1/1	2013/07/24	2013/07/24	2013/07/24	2013/07/24		REV. A4	SHEET: 1 / 1	AX			
Avalue	L= XX	a= XX	b= XX											
Vender: XX	L= XX	a= XX	b= XX											
ΔE≤ XX							XX≤ΔL、Δa、Δb≤ XX				ANGLE TOL. ±0.5°			

[illegible]

鑫旭科技股份有限公司 FAI: First Article Data Report

料號	E1961211150000R-A4		材質	AL6063		型號	EBM-QM87U	日期	2015/9/10		頁次	1
品名	HEATSINK											
NO	Drwg Loc	DIMINSION SPECIFICATION					檢驗儀器	量測值 INSPECTION RESULTS				
		General DIM	.+TOL	VALUE	.-TOL	VALUE	CHECKING INSTRUMENT	1	2	3	4	5
1	B3	95	0.3	95.3	0.3	94.7	游標卡尺	95.21	95.18	95.11		
2	B3	46	0.2	46.2	0.2	45.8		46.15	46.13	45.91		
3	C4	96	0.3	96.3	0.3	95.7		96.21	95.96	96.28		
4	D3	84.5	0.3	84.8	0.3	84.2		84.61	84.53	84.45		
5	E2	24	0.2	24.2	0.2	23.8		24.13	24.11	23.9		
6	C4	5.5	0.1	5.6	0.1	5.4		5.54	5.46	5.59		
7	G3	7.84	0.1	7.94	0.1	7.74		7.88	7.76	7.91		
8	G2	3	0.1	3.1	0.1	2.9		3.07	3.08	2.98		
9	B3	20.73	0.2	20.93	0.2	20.53		20.85	20.91	20.66		
10	C4	36	0.2	36.2	0.2	35.8		36.18	36.01	35.89		
11	D4	51.8	0.3	52.1	0.3	51.5		51.81	51.92	52.04		
12	D4	4.25	0.1	4.35	0.1	4.15		4.33	4.25	4.28		
13	D4	4	0.1	4.1	0.1	3.9		4.07	3.98	4.01		
14	F2	85.3	0.3	85.6	0.3	85		85.35	85.21	85.42		
15	F2	82.48	0.3	82.78	0.3	82.18		82.59	82.68	82.71		
16	H2	92	0.3	92.3	0.3	91.7		92.28	92.19	91.79		
17	H3	85.3	0.3	85.6	0.3	85		85.48	85.21	85.54		
18	H4	10.43	0.2	10.63	0.2	10.23		10.38	10.25	10.51		
19	G4	43.95	0.2	44.15	0.2	43.75		44.11	43.82	44.09		
20	G4	57.89	0.3	58.19	0.3	57.59		57.92	57.81	58.13		
21	H3	12.5	0.2	12.7	0.2	12.3		12.65	12.51	12.42		
22	H3	26.5	0.2	26.7	0.2	26.3		26.63	26.45	26.52		
23	G4	68.5	0.3	68.8	0.3	68.2		68.65	68.53	68.77		
24	B4	3.93	0.1	4.03	0.1	3.83		3.91	3.99	4.02		
25	G3	4	0.1	4.1	0.1	3.9		4.05	3.92	4.08		
26	H2	4	0.1	4.1	0.1	3.9		4.03	4.09	3.95		
27												
28												
29												
30												
備註:												



裕瑋鋁業股份有限公司

Method: AI-6063

Comment: AI-6063

客戶名稱:

Element Concentration

2011/7/5 下午 10:49:53

爐號: 2011-7-5 ① 檢驗人員: 巴勇章

	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti
	%	%	%	%	%	%	%	%
1	0.473	0.194	0.0148	0.0435	0.675	0.0227	0.0522	0.0125
2	0.471	0.195	0.0349	0.0434	0.675	0.0227	0.0521	0.0124
Ø (2)	0.472	0.195	0.0349	0.0435	0.675	0.0227	0.0521	0.0125
sd	0.0016	0.00029	0.00002	0.00012	0.00001	0.00001	0.00010	0.00005
rd	0.3	0.1	0.0	0.3	0.0	0.0	0.2	0.4

	Na	Ca	Ni	Pb	Sn	Sb	Sr	Zr
	%	%	%	%	%	%	%	%
1	0.00050	< 0.00010	0.0078	0.0016	0.00078	0.0031	< 0.00010	0.0036
2	0.00053	< 0.00010	0.0078	0.0018	0.00081	0.0024	< 0.00010	0.0033
Ø (2)	0.00052	< 0.00010	0.0078	0.0017	0.00080	0.0027	< 0.00010	0.0035
sd	0.00003	0.00000	0.00005	0.00010	0.00002	0.00047	0.00000	0.00017
rd	5.0	0.0	0.7	5.7	2.3	17.4	0.0	4.9

	Al							
	%							
1	98.5							
2	98.5							
Ø (2)	98.5							
sd	0.0020							
rd	0.0							

品質證明書
TEST CERTIFICATE

中國鋼鐵股份有限公司
CHINA STEEL CORPORATION
中華民國高雄市小港區中鋼路1號
1 CHUNG KANG ROAD HSIAO KANG, KAOHSIUNG(812)
TAIWAN, REPUBLIC OF CHINA
TEL: (07)802-1111 FAX: (07)802-2511, (07)801-9427
B0214-01 COMPANY REGISTRATION NUMBER: 30414175 1112

客戶名稱 SOLD TO		產品名稱 PRODUCT	ROD-REPHOSPHORIZED&RESULFURIZED STEEL		
規格名稱 SPEC.	SAE 1215MS (SFCQ)	發票號碼 INVOICE NO.	FA12237333	證明書編號 CERTIFICATE NO.	011012B0214
檢 驗 INSP.	CSC MILL INSPECTION	客戶編號 CUSTOMER NO.		中鋼訂單編號 CSC ORDER NO.	JR2075G
		交運日期 SHIPPING DATE	OCT. 11, 2012	證明書日期 T/C ISSUE DATE	OCT. 12, 2012
		客戶訂單編號 CUST ORDER NO.			
		T/C	01		

項目 ITEM NO.	產品序號 SEQ. NO.	尺寸 MATERIAL DESCRIPTION					爐號 HEAT NO.	化學成分 CHEMICAL ANALYSIS %													備 註 REMARKS
		直徑/厚 DIA/THICK	寬度 WIDTH	長度 LENGTH	數量 QTY	質量 MASS		C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Mo	Al				
001	DD051 01	5.50		COIL	7	10,364	3PS27														
			TOTAL:		7	10,364															

註釋 NOTES	
-------------	--

SURVEYOR TO	茲證明本表所列產品，均依材料規格製造及試驗，並符合規格之要求。 WE HEREBY CERTIFY THAT MATERIAL DESCRIBED HEREIN HAS BEEN MANUFACTURED AND TESTED WITH SATISFACTORY RESULTS IN ACCORDANCE WITH THE REQUIREMENT OF THE ABOVE MATERIAL SPECIFICATION.	 Chih-Chang Wu 冶金技術處處長 GENERAL MANAGER, METALLURGICAL DEPARTMENT
-------------	--	---

DENKA THERMALLY CONDUCTIVE GREASE

Product Information

1.Features

- GFC is thermally conductive grease made of silicone, and has low thermal resistance. It is the best for MPU, package IC, etc.
- GFC-Z1 is grease optimized especially for mobile application.

2.Typical properties

Item	Unit	GFC-Z1
Color	-	Gray
Specific Gravity at 25°C	-	2.5
Thermal Resistance	°C/W	0.07 ^{※1}
Viscosity at 25°C	Pa · s	250
Continuous Use Temp.	°C	-25 to +125
Low Molecular Siloxiane (D5~D20)	ppm	<50

※1 ASTM D5470 (Denka Modified)

◆ Typical Applications

- Microprocessors
- Chipset
- Graphics processors
- Memory
- Power modules



NOTICE

The information contains in this brochure is presented for the purpose of generally advising potential customers of Denka about the basic description, properties and characteristics of various Denka products (hereafter, "production Information"). Denka makes no warranty or representation as to the entire accuracy or completeness of the product Information in this brochure.

Nothing in this brochure will be deemed to create any express or implied warranty or obligation of Denka with respect to the product Information or its use, including, but not limited to, any warranty of merchantability, fitness for a particular purpose or infringement of any intellectual property rights.

Each user of Product information and Denka a products assumes its own responsibility to properly determine the manner and suitability of use of product information and-Denka products in its own operations. The user should exercise proper care in considering Material Safety Data Sheet, Product information and any other technical information provided by Denka, including descriptions of use conditions, warnings and cautionary instructions.

Denka reserves the right to change Product information from time to time at its discretion and without notice.

昶達科技股份有限公司

台北縣 235 中和市連城路 258 號 7 樓

TEL:+886-2-8228-0966

FAX:+886-2-82280969

Email: mallte01@ms36.hinet.net

MAESTRO TECH CO ,LTD.

7F No 258,Liancheng Rd,Jhonghe City
Taipei County 235,Taiwan,R.O.C.

TEL:+886-2-8228-0966

FAX:+886-2-82280969

Email: mallte01@ms36.hinet.net