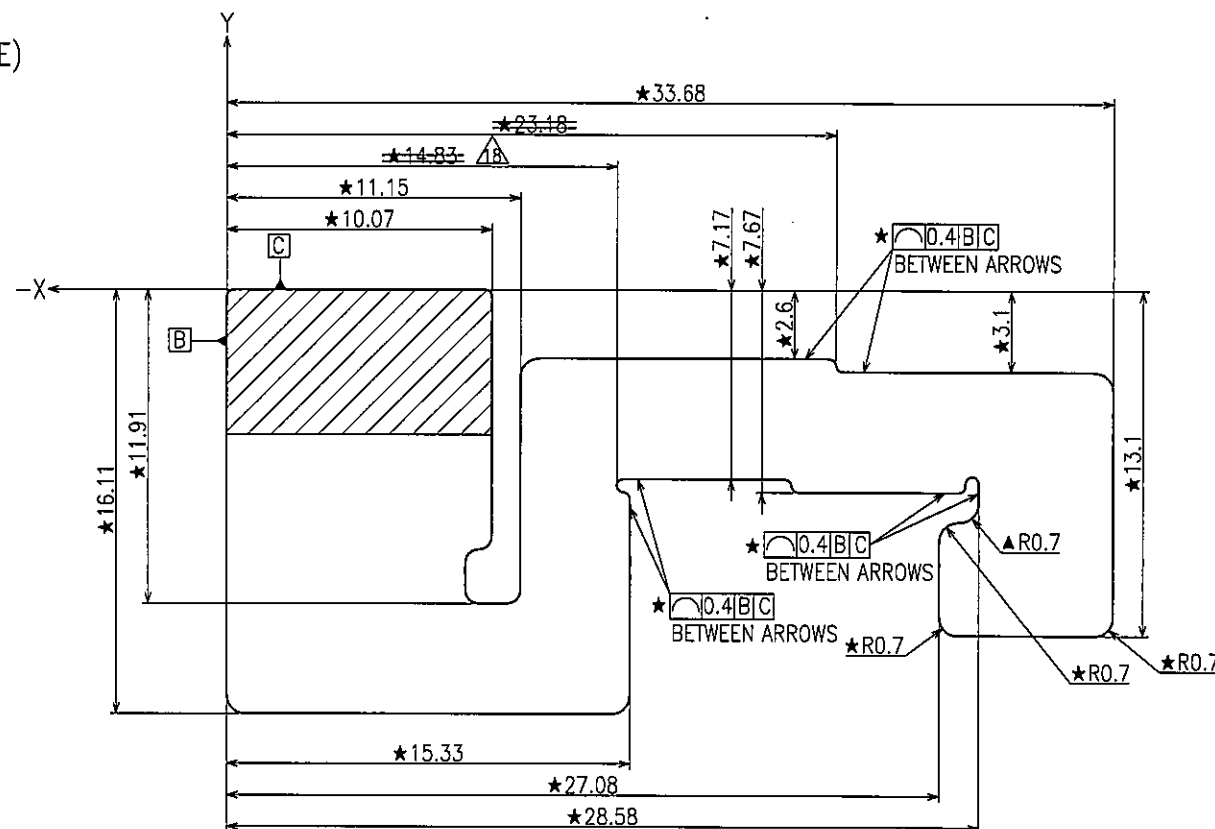


記号 SYM	変更 REVISION	氏名 月日 NAME DATE
△	全面書替 (All rewriting)	P.T.PHUONG 25.09.16
△	寸法削除 Delete dimension	P.T.PHUONG 25.09.30

外形寸法
OUTLINE DIMENSION

▨ : 外層剥がし部 (1A面)
AREA OF PEELING OFF
THE OUTER LAYER (1A SIDE)



付記 NOTES

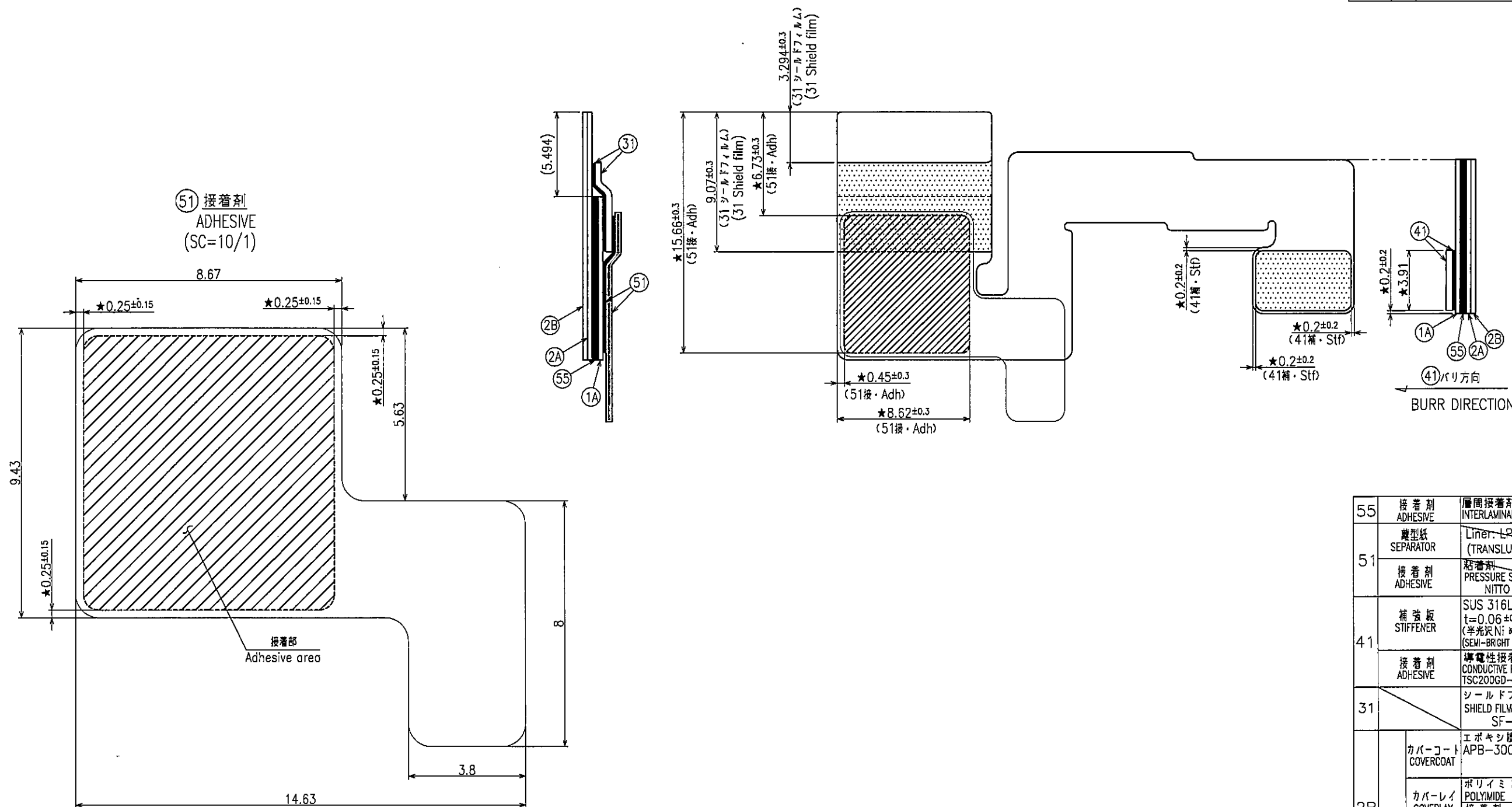
- 隣接導体の露出無きこと。
Adjacent conductor patterns shall not be exposed from coverlay-windows.
- 銅箔の厚みスペックは 0.011 ± 0.003 mmとする。
めっき後のフンスルめっき部の厚みスペックは 0.023 ± 0.005 mmとする。
Copper foil thickness spec shall be 0.011 ± 0.003 mm.
Button plating area thickness spec after button plating shall be 0.023 ± 0.005 mm.
- (★) 印部の寸法はお客様管理寸法し、Cpk1.67以上であること。
Dimensions shown by the mark (★) are controlled by customer and Cpk of the product shall be 1.67 or more.
- (▲) 印部の寸法はお客様管理寸法し、Cpk1.33以上であること。
Dimensions shown by the mark (▲) are controlled by customer and Cpk of the product shall be 1.33 or more.
- 本仕様書に記載されていない仕様は、
Bare flex 外觀仕様書: 080-03267,
実装外觀仕様書: 080-03324に従うものとする。
The specification not mentioned in this drawing shall follow
Bare flex appearance document: 080-03267,
SMT appearance document: 080-03324.
- The copper plating thickness follow as document 080-2265(Newest Rev)
・ Corner thickness from top base Cu Min 5um.
・ Everywhere else (Including hole wall, bottom thicknesses) Min 7.5um.

一般公差 GENERAL TOLERANCE			
導体幅 CONDUCTOR WIDTH	W	$W \leq 0.125$	$0.125 < W$
導体間隔 CONDUCTOR SPACING	S	$\pm 20\%$	± 0.0254
導体ピッチ CONDUCTOR PITCH	P	ALL	
穴ピッチ HOLE PITCH	P	± 0.2	
穴径 HOLE DIAMETER	D	ALL	
上記以外寸法 OTHER THAN ABOVE DIMENSIONS	L	ALL	
角度 ANGLE			$\pm 3'$
導体パターンとのズレ MISREGISTRATION TO CONDUCTOR TRACE			
穴 HOLE		外形 OUTLINE: ± 0.2	カバーレイ COVERLAY: ± 0.15
シート位置決め穴 SHEET LOCATION HOLE		± 0.2	カバーコート COVERCOAT: ± 0.05

1A	銅めっき厚み COPPER PLATING THICKNESS	$12 \pm 5 \mu m$	有 EXISTS	付記6参照 Reference note 6	内層厚み COPPER PLATING INNER WALL THICKNESS	無 NONE
2A	銅めっき厚み COPPER PLATING THICKNESS	無 NONE	有 EXISTS	付記6参照 Reference note 6	内層厚み COPPER PLATING INNER WALL THICKNESS	無 NONE
2B	銅めっき厚み COPPER PLATING THICKNESS	$12 \pm 5 \mu m$	有 EXISTS	付記6参照 Reference note 6	内層厚み COPPER PLATING INNER WALL THICKNESS	無 NONE
導体露出部の表面処理 TREATMENT OF EXPOSED CONDUCTOR						
1	防錆処理 ANTI-CORROSIVE TREATMENT	有 WITH	無 WITHOUT			
2	めっき PLATING	半田 SOLDER	金 GOLD	0.06 \pm 0.03 μm (ニッケル 4 \pm 2 μm) (無電解) (ELECTROLESS)		
承認 APPROVE	検閲 CHECK	設計 DESIGN	製図 DRAW	承認 TRACE	記号 SYM	部品名称 DESCRIPTION
T.D.Trang	P.PHUONG	N.O.Dat	N.N.Tu	T.H.Long		6CRMV
尺度 SCALE	5/1	三角度 3RD. ANGLE PROJ.	月日 DATE	25.09.16	図面番号 DRW No.	290X28-C1B2
外形寸法 OUTLINE DIMENSION						住友電気工業株式会社 プリント回路事業部 SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD. FPC DIV.

補強板・接着剤・シールドフィルム
STIFFENER・ADHESIVE・SHIELD FILM

記号 SYM	変更 REVISION	氏名 月日 NAME DATE
△A	全面書替 (All rewriting)	P.T.PHUONG 25.09.16



付記 NOTES

1.SUS~FPC外形の公差:
Tolerance between SUS~FPC:

Finish good: Follow MCO ± 0.2

IPQC: Follow QCP ± 0.13

Senko test: Criteria $\pm 0.13\text{mm}$ and control Cpk ≥ 1.67 all lots.

2.バリ (41) の長さ及び高さ: 0.02mm 以下。

Length and height of burr (41) must be less than 0.02mm .

3. (★) 印部の寸法はお客様管理寸法し、Cpk1.67以上であること。

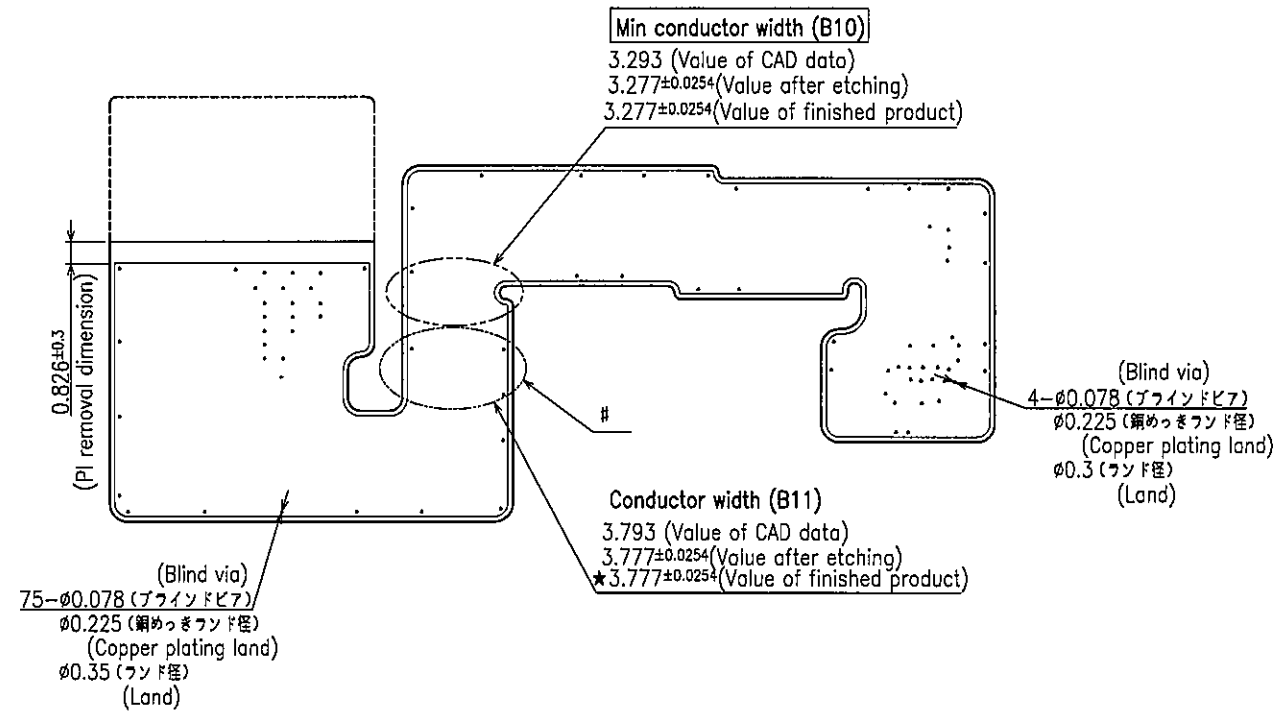
Dimensions shown by the mark (★) are controlled by customer and Cpk of the product shall be 1.67 or more.

55	接着剤 ADHESIVE	層間接着剤 INTERLAMINAR ADHESIVE	AED S20KA-250
55	離型紙 SEPARATOR	Liner: LPT36ZC#EB (TRANSLUCENT BLUE)	$t=0.038$
51	接着剤 ADHESIVE	接着剤 PRESSURE SENSITIVE NITTO 59402	$t=0.025$ Color: clear
41	補強板 STIFFENER	SUS 316L RC80-1/2H-200 $t=0.06 \pm 0.01\text{mm}$ (FAL control) (半光沢 Ni めっき厚み: $1 \sim 5\mu\text{m}$) (SEMI-BRIGHT Ni PLATING THICKNESS: $1 \sim 5\mu\text{m}$)	
41	接着剤 ADHESIVE	導電性接着剤 CONDUCTIVE PRESSURE SENSITIVE ADHESIVE TSC200GD-60	$t=0.06 \pm 0.01\text{mm}$
31	シールドフィルム SHIELD FILM	SF-PC8900-C-M-249	
2B	カバーコート COVERCOAT	エポキシ樹脂コーティング処理 APB-300-32RD-F	$15 \sim 32\mu\text{m}$
2A	カバーレイ COVERLAY	ポリイミド POLYIMIDE	$5\mu\text{m}$
2A	接着剤 ADHESIVE	接着剤 ADHESIVE	$20\mu\text{m}$
2A	導体 CONDUCTOR	銅箔 (両面) (HA箔) COPPER FOIL (DOUBLE SIDE) (HA)	$12\mu\text{m}$
2A	ベースフィルム BASE FILM	ポリイミド POLYIMIDE	$25\mu\text{m}$
1A	カバーレイ COVERLAY	ポリイミド POLYIMIDE	$5\mu\text{m}$
1A	接着剤 ADHESIVE	接着剤 ADHESIVE	$20\mu\text{m}$
1A	導体 CONDUCTOR	銅箔 (HA箔) COPPER FOIL (HA)	$12\mu\text{m}$
1A	ベースフィルム BASE FILM	ポリイミド POLYIMIDE	$12\mu\text{m}$

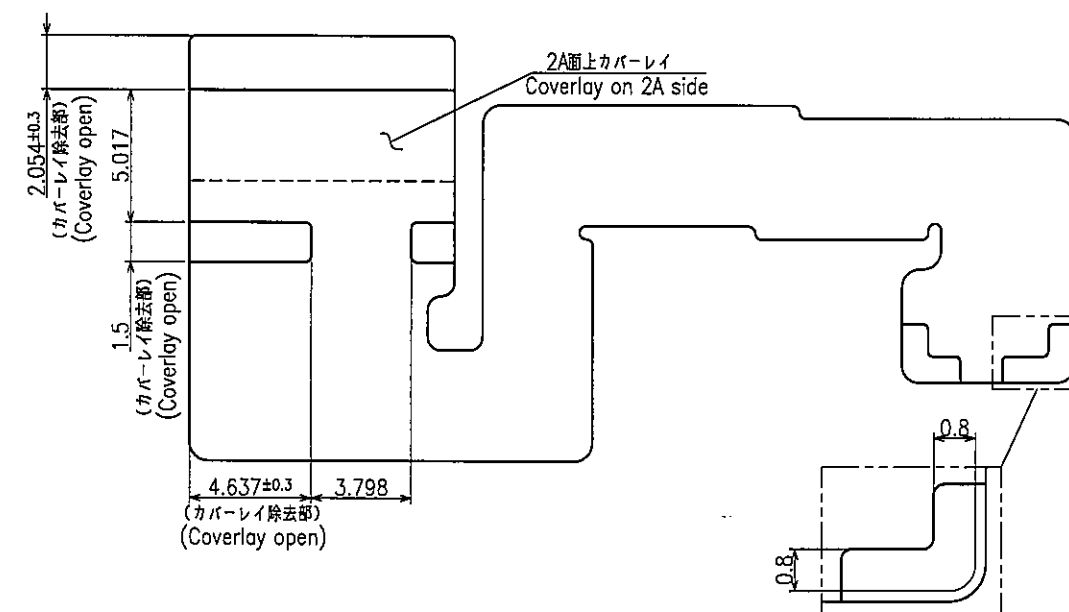
承認 APPROVE	検閲 CHECK	設計 DESIGN	製図 DRAW	承認 TRACE	記号 SYM	部品名称 DESCRIPTION	材質 MATERIAL
T.D.Trang	P.PHONG	P.D.Thi	N.N.Tu	T.H.Long		6CRMV	
尺度 SCALE	5/1	三角法 3RD ANGLE PROJ	月日 DATE	25.09.16	図面番号 DRW No.	290X28-C2C1	
補強板・接着剤・シールドフィルム STIFFENER・ADHESIVE・SHIELD FILM					住友電気工業株式会社 プリント回路事業部 SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES,LTD FPC DIV.		

記号 SYM	来 歴 REVISION	氏名 月日 NAME DATE
△	全面書替 (All rewriting)	P.T.PHUONG 25.09.16

パターン
PATTERN
1A面
1A SIDE



カバーレイ
COVERLAY
1A面
1A SIDE



付記 NOTES

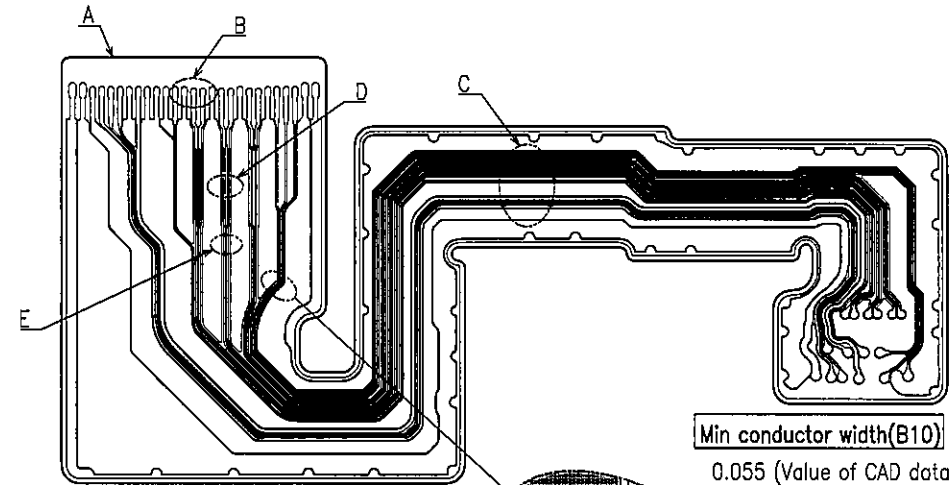
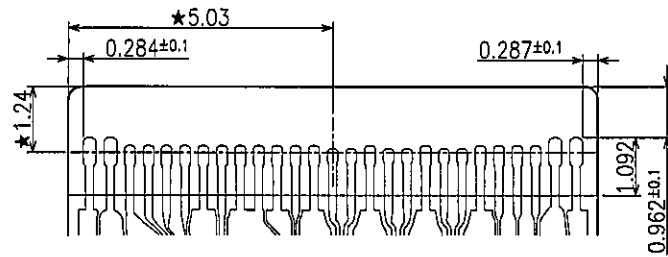
- 寸法は製品仕上り値とする。
CADデータ値はリニア補正のためCADデータによるものとする。
Dimensions are the value of finished product.
About the value of CAD data, circuit pattern design including fine tuning are based on CAD data.
- (★) 印部の寸法はお客管理寸法し、Cpk1.67以上であること。
Dimensions shown by the mark (★) are controlled by customer and Cpk of the product shall be 1.67 or more.
- 指示なきカバーレイ寸法はCADデータによるものとする。
Unless otherwise specified coverlay dimensions are based on CAD data.
- 全て寸法はXbarR管理する実施のこと。
Execute XbarR control for all dimensions.
- 最小導体幅が測定できない場合は#印部の導体幅を測定して下さい。
If the Min conductor width cannot be measured, measure conductor width marked with # character.

承認 APPROVE	検閲 CHECK	設計 DESIGN	製図 DRAW	写図 TRACE	記号 SYM	部品名称 DESCRIPTION	材 質 MATERIAL
T.D.Trang	P.PHUONG	P.D.Thi	N.N.Tu	T.H.Long		6CRMV	
尺 寸 SCALE	5/1	三 角 法 3RD ANGLE PROJ	月 日 DATE	25.09.16	図面名称 TITLE	290X28-C3B1	住友電気工業株式会社 プリント回路事業部 SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES,LTD FPC DIV.
パターン・カバーレイ PATTERN・COVERLAY					1A面 1A SIDE		

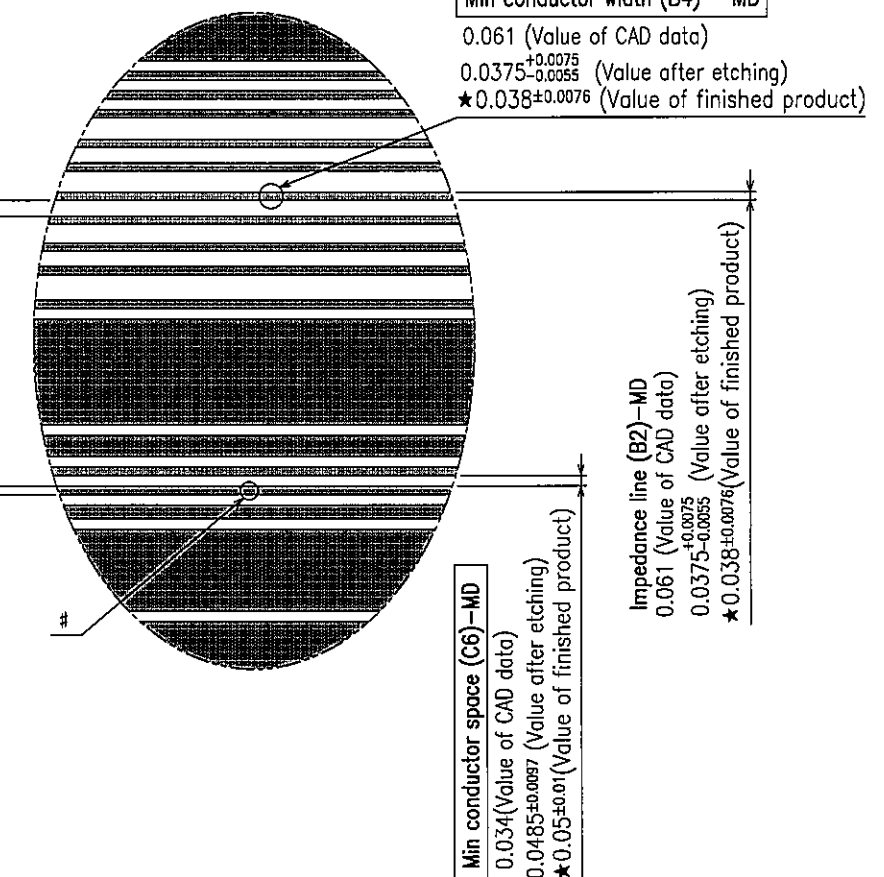
パターン
PATTERN
2A面
2A SIDE

記号 SYM	来歴 REVISION	氏名 月日 NAME DATE
△A	全面書替 (All rewriting)	0 P.T.PHUONG 25.09.16
△B	付記追加 Add note	1 P.T.PHUONG 25.09.29

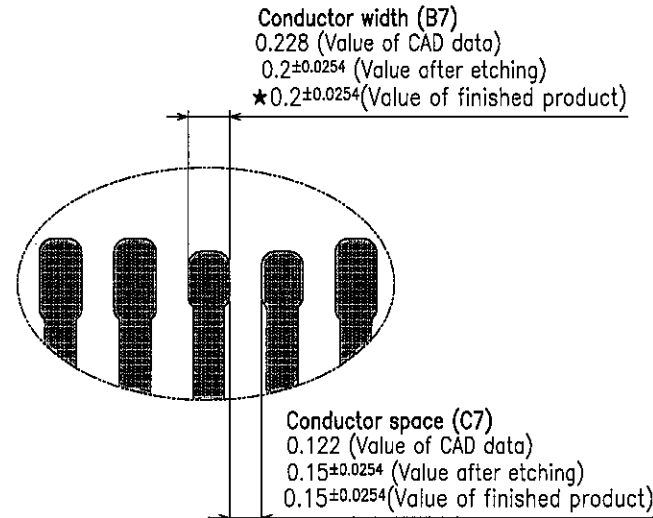
A部詳細
DETAIL-A
(SC=10/1)



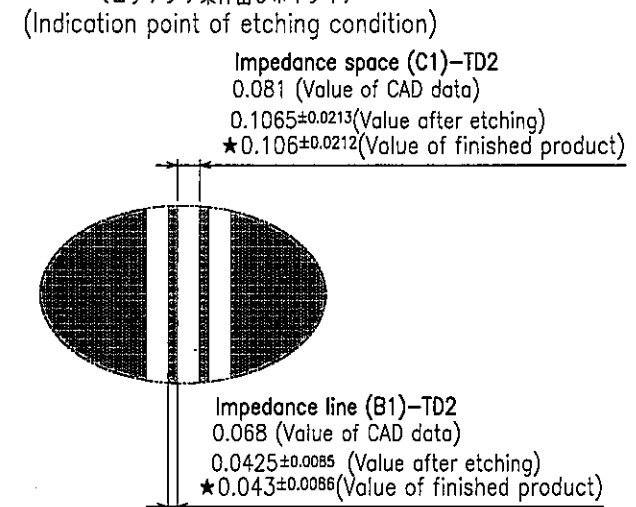
C部詳細
DETAIL-C
(エッチング条件出しポイント)
(Indication point of etching condition)



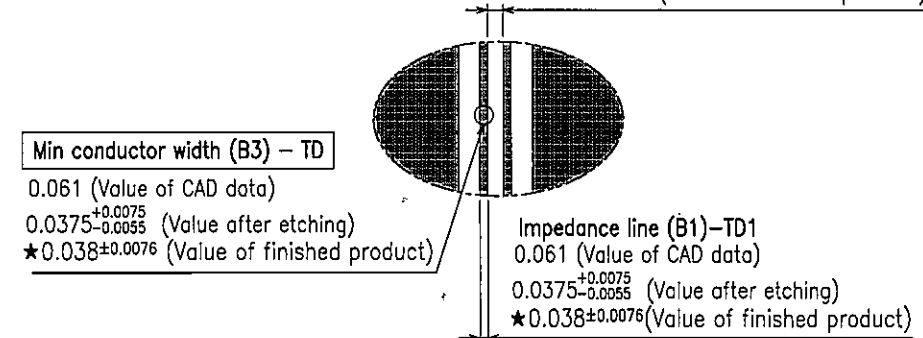
B部詳細
DETAIL-B
(エッチング条件出しポイント)
(Indication point of etching condition)



D部詳細
DETAIL-D
(エッチング条件出しポイント)
(Indication point of etching condition)



E部詳細
DETAIL-E
(エッチング条件出しポイント)
(Indication point of etching condition)



付記 NOTES

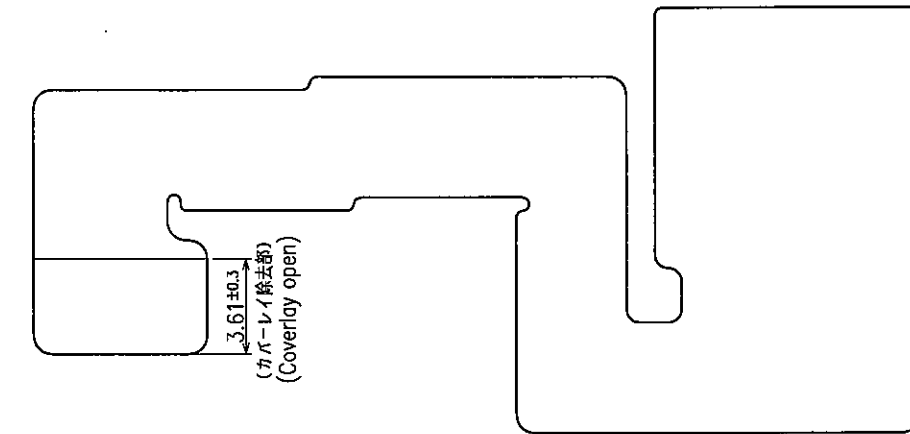
- 寸法は製品仕上り値とする。
CADデータ値はリニア補正のためCADデータによるものとする。
Dimensions are the value of finished product.
About the value of CAD data, circuit pattern design including fine tuning are based on CAD data.
- CADデータ値の最小導体幅が測定できない場合は#印部の導体幅を測定して下さい。
If the Min conductor width of CAD data cannot be measured, measure conductor width marked with # character.
- (★) 印部の寸法はお客様管理寸法し、Cpk1.67以上であること。
Dimensions shown by the mark (★) are controlled by customer and Cpk of the product shall be 1.67 or more.
- 部は銅箔エリアとする。
Hatching area should be copper area.
- カメラACF端子部の銅箔厚みは9.5±2μm、Cpk1.33以上であること。
Copper thickness spec shall be 9.5±2μm and Cpk of the product shall be 1.33 or more. (Camera ACF terminal area)
- 全て寸法はXbarR管理する実施のこと。
Execute XbarR control for all dimensions.

承認 APPROVE	検閲 CHECK	設計 DESIGN	製図 DRAW	承認 TRACE	記号 SYM	部品名称 DESCRIPTION	材質 MATERIAL
T.D.Trang	P.PHUONG	N.D.Dat	N.N.Tu	T.H.Long		6CRMV	
尺度 SCALE	40/1 5/1	三角法 3RD ANGLE PROJ	月日 DATE	25.09.16	図面番号 DRW No.	290X28-C4B2	住友電気工業株式会社 プリント回路事業部 SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD FPC DIV.

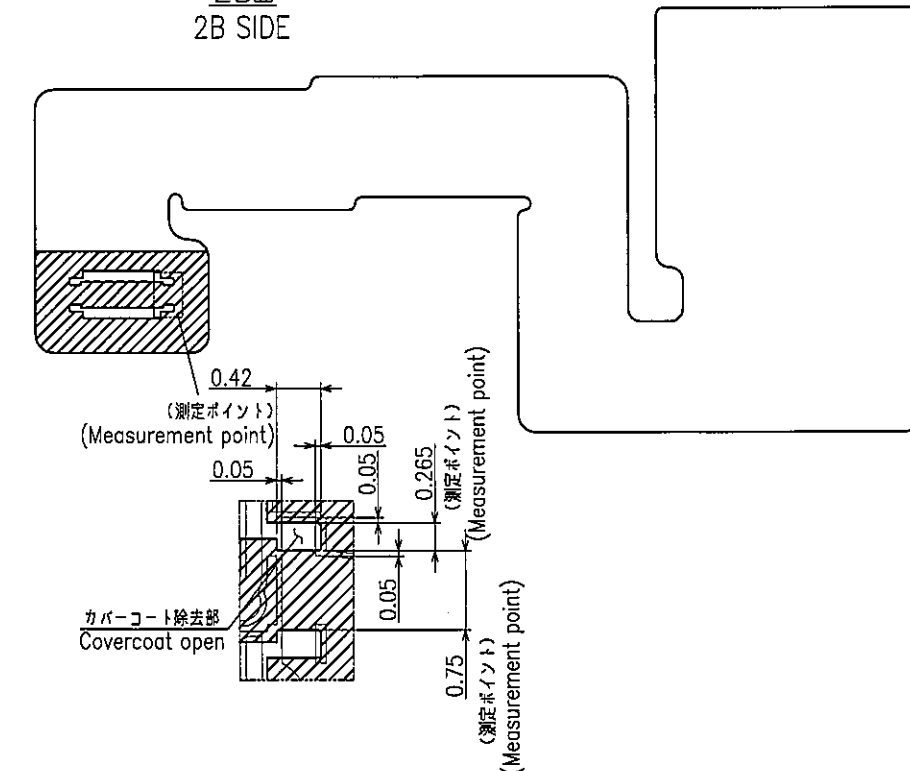
記号 SYM	来歴 REVISION	氏名 月日 NAME DATE
△A	全面書替 (All rewriting)	P.T.PHUONG 25.09.16
△A	付記追加 Add note	P.T.PHUONG 25.09.29

パターン
PATTERN
2B面
2B SIDE

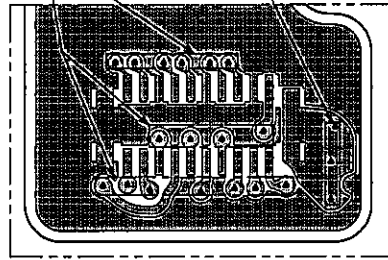
カバーレイ
COVERLAY
2B面
2B SIDE



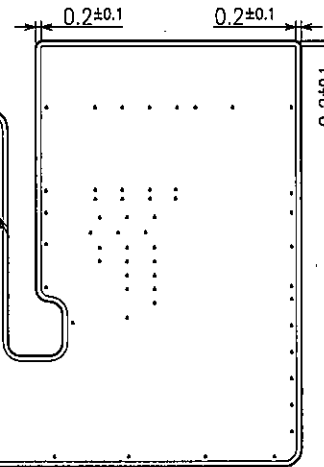
カバーコート
COVERCOAT
2B面
2B SIDE



Isolated via position
(20 Vias)



(Blind via)
11-φ0.078 (ブラインドビア)
φ0.225 (銅めっきランド径)
(Copper plating land)
φ0.3 (ランド径)
(Land)

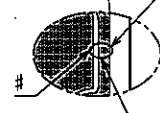


Min conductor width (B10)
0.056 (Value of CAD data)
0.05±0.01 (Value after etching)
0.05±0.01 (Value of finished product)



(Blind via)
11-φ0.078 (ブラインドビア)
φ0.225 (銅めっきランド径)
(Copper plating land)
φ0.35 (ランド径)
(Land)

Conductor width (B11)
0.112 (Value of CAD data)
★0.1±0.02 (Value of finished product)



G部詳細
DETAIL-G
(エッチング条件出しポイント)
(Indication point of etching condition)

Min conductor space (C10)
0.042 (Value of CAD data)
0.05±0.01 (Value after etching)
★0.05±0.01 (Value of finished product)

Conductor space (C9)
0.042 (Value of CAD data)
0.05±0.01 (Value after etching)
0.05±0.01 (Value of finished product)



Via land diameter (D9)
φ0.315 (Value of CAD data)
φ0.3±0.0254 (Value after etching)
φ0.3±0.0254 (Value of finished product)

Conductor space (C8)
0.134 (Value of CAD data)
0.15±0.0254 (Value after etching)
0.15±0.0254 (Value of finished product)

Conductor width (B8)
0.166 (Value of CAD data)
0.15±0.0254 (Value after etching)
0.15±0.0254 (Value of finished product)

付記 NOTES

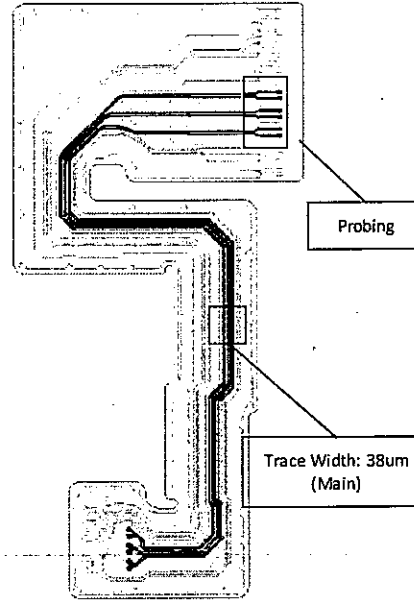
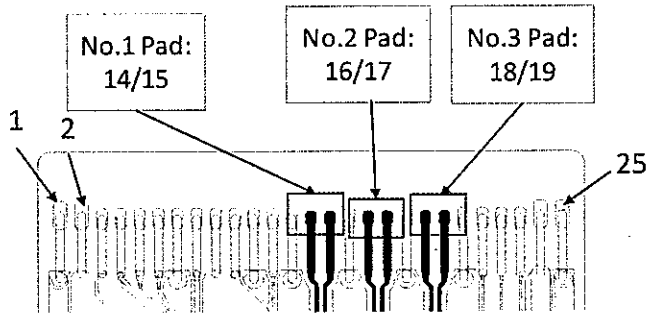
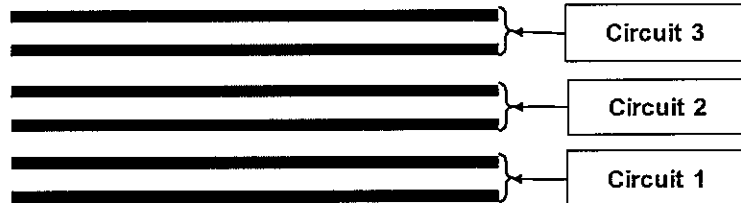
1. 寸法は製品仕上り値とする。
CADデータ値はリニア補正のためCADデータによるものとする。
Dimensions are the value of finished product.
About the value of CAD data, circuit pattern design including fine tuning are based on CAD data.
2. (★) 印の寸法はお客様管理寸法し、Cpk1.67以上であること。
Dimensions shown by the mark (★) are controlled by customer and Cpk of the product shall be 1.67 or more.
3. 部は銅箔エリアとする。
Hatching area should be copper area.
4. 指示なきカバーコート寸法はCADデータによるものとする。
Unless otherwise specified covercoat dimensions are based on CAD data.
5. 最小導体幅が測定できない場合は#印部の導体幅を測定して下さい。
If the Min conductor width cannot be measured, measure conductor width marked # character.
6. 全て寸法はXbarR管理する実施のこと。

△A Execute XbarR control for all dimensions.

承認 APPROVE	検閲 CHECK	設計 DESIGN	製図 DRAW	客図 TRACE	記号 SYM	部品名称 DESCRIPTION	材 質 MATERIAL
I.D.Trang	P.PHUONG	N.D.Dat	N.N.Tuy	H.Long		6CRMEV	
尺 寸 SCALE	20/1 4/1	三 角 法 3RD ANGLE PROJ	月 日 DATE	25.09.16	図面番号 DRW No.	290X28-C5B2	
パターン・カバーレイ・カバーコート 2B面 PATTERN・COVERLAY・COVERCOAT 2B SIDE					住友電気工業株式会社 プリント回路事業部 SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES,LTD FPC DIV.		

記号 SYM	来歴 REVISION	氏名 月日 NAME DATE
△	全面書替 (All rewriting)	P.T.PHUNG 25.09.16

1. Impedance Trace Location

Product image	Probing pad	Trace Width	RG0	38	+ 7.6	/- 7.6	um	Corelation spec	36	+ 7.2	/- 7.2	um
	<p>Probing pad for product impedance</p> 											
2A-Side												
Product												
												

2.RGO FPC requirement

impedance		85[ohms] +/- 10 [%], Cpk >= 1.33 , Target Traces are No1~2~3.
Trace Width (Inner)	2A	38[um] +/- 20[%] Internal target : Average width 37.5 ± 2 (um) To achieve impedance requirement.



3.Parameter for measurement

Process	Sampling Method	Trace length[mm]	Impedance run condition	Impedance[ohms]		Trace Width 2A layer (Inner)		Control
				remarks	Spec(ohms)	Spec(um)	remarks	
1 Senkou IL etching	V	Product: 47mm	Time zone reading: 30%-70%	internal control value	119.5 ± 2	37.5 ± 2	Product	Range
2 After IL etching	III	Product: 47mm	Time zone reading: 30%-70%		119.5 ± 8	37.5 +7.5/-5.5	Product	Cpk1.33
3 After stiffner pressing	III	Product: 47mm	Time zone reading: 30%-70%	internal control value	85 ± 8.5	38 ± 7.6	Product	Cpk1.33
4 After FVI	III	Product: 47mm	Time zone reading: 30%-70%	customer requirement	85 ± 8.5	38 ± 7.6	Product	Cpk1.33

4.Sampling Method

	Unit Sampling	Location
I	Sheet	5 FPCs in the Center & four corners on the first and last Sheet of each lot.
II	Block	5 FPCs in the Center & four corners on the first and last Block of each lot.
III	pcs	Sample and Measure 32 pcs of each lot.
IV	Other	Explain with other form
V	Sheet	5 FPCs in the Center & four corners on the last Sheet of each lot.

承認 APPROVE	検閲 CHECK	設計 DESIGN	製図 DRAW	承認 TRACE	記号 SYM	部品名称 DESCRIPTION	材 質 MATERIAL
T.D.Trang	P.PHUNG	P.D.Thi	N.N.Tu	T.H.Long		6CRMV	
尺 寸 SCALE	三 角 法 3RD ANGLE PROJ	日 期 DATE	25.09.16	図面番号 DRW No.	290X28-C6B1		
RG0 インピーダンスコントロール指示書 RG0 REQUIREMENT SPEC FOR IMPEDANCE & TRACE WIDTH					住友電気工業株式会社 プリント回路事業部 SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES,LTD FPC DW.		

Item	Content	Note
P/N	06056-02	Fix follow ODB++
Sumitomo Logo		Fix
Logo Mark		Fix follow ODB++
Lot Number	AAAAA	ブロックの2Dコードから読み取り Take info from 2D code on block
Work Sheet Cavity	BB	ブロックの2Dコードから読み取り。 3文字から2文字に変換する。 変換ルールは下記テーブルに参照ください。 Take info from 2D code on block. Convert format from 3 digits to 2 digits. Please refer below table to confirm convert rule
Block Cavity	D	ブロックの2Dコードから読み取り Take info from 2D code on block
Pcs Cavity	XXX	下図参照 See bottom layout

付記 NOTES

- 1.インクジェットは2B面カバーレイ上に印字のこと。
文字は判読可能なこと。
Ink jet should be indicated on 2B side coverlay.
Letters must be legible.
- 2.Weekly code 仕様
Weekly code は2B面インクジェットで表示すること。
表示内容は以下の通り。
YY: 年 (2025→25) ,
WW: ウィークリーNo.,
The specification of Weekly code.
Weekly code should be indicated with 2B side inkjet.
Indication system is as follows.
YY: Year (2025→25) WW: Weekly No.
3. インクジェット材料: IJR-4000 FW100 (白)
Inkjet material: IJR-4000 FW100(White)
4. インクジェットのフォントはMS Serifを使用して下さい。
Please use font MS Serif for inkjet.
5. 文字の高さは0.7mmとする。
Text height: 0.7mm
- 6.Setup inkjet program within Inkjet area allowable
Check inkjet area by nega film.
7. 印文字方向は2.4°とする。
Direction of printing character is 2.4°.

BB: ③で得られる値を34進数に変換する

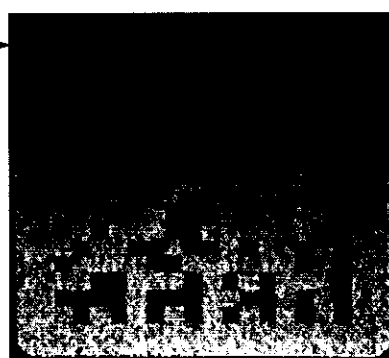
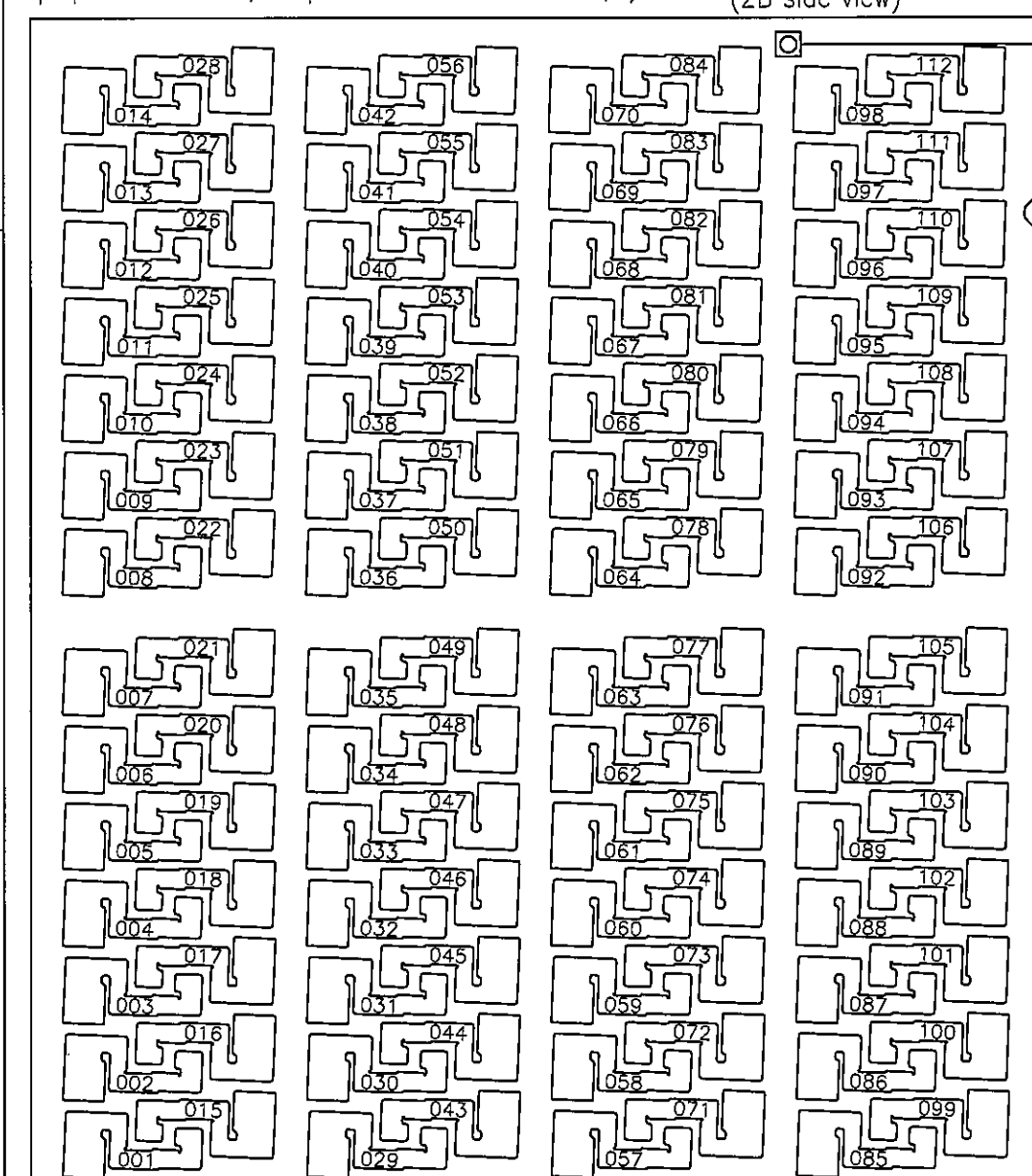
Change the value obtain in ③ to a 34-digits number as below:

Digit	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
Value	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	

(アルファベット文字「I, O」をスキップして、数字「1,0」と間違えないようにします。

Skip alphabet character "I, O" to prevent mistake with numeric "1,0")

PCS CAVITY (2B side view)

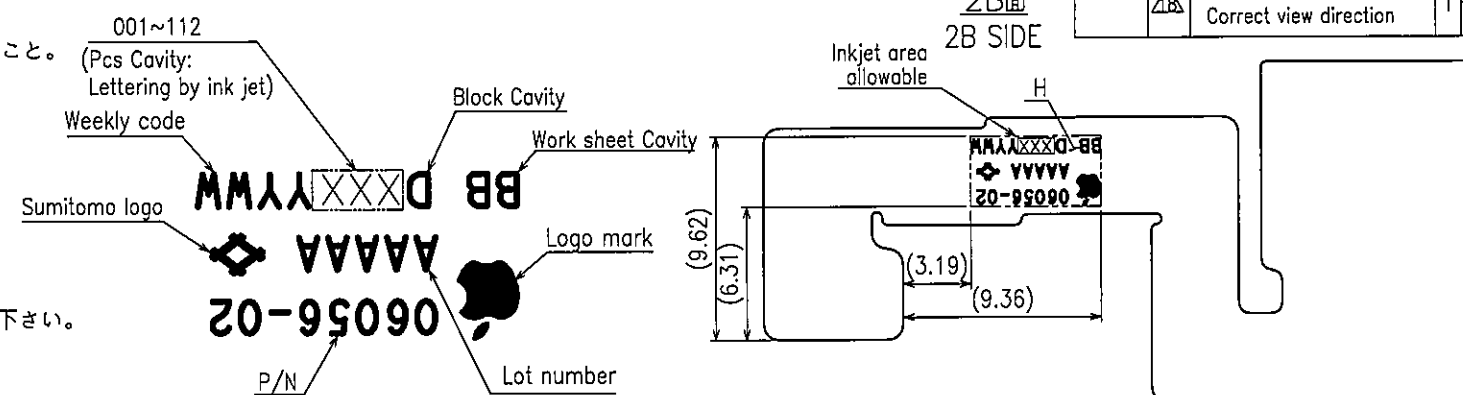


2D code on Block information

XXXXXX-XXXXX-XXX-X

- ①: Item code
- ②: Lot No
- ③: Worksheet No on Lot
- ④: Block No on Worksheet

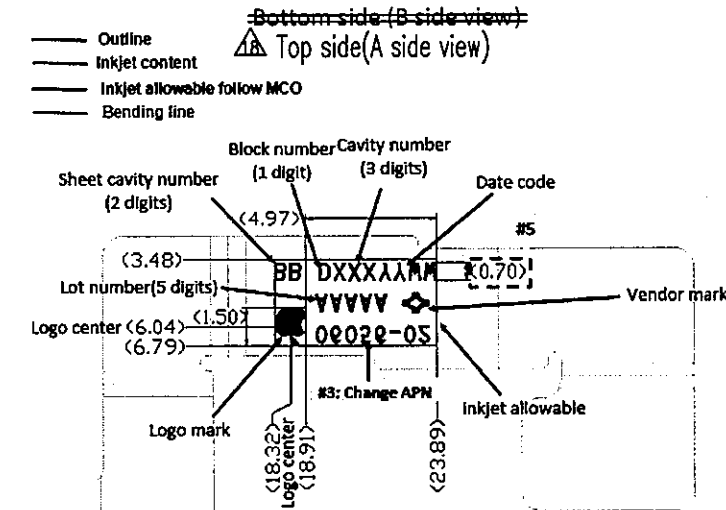
H部詳細 DETAIL-H (SC=10/1)



Evidence for customer approval

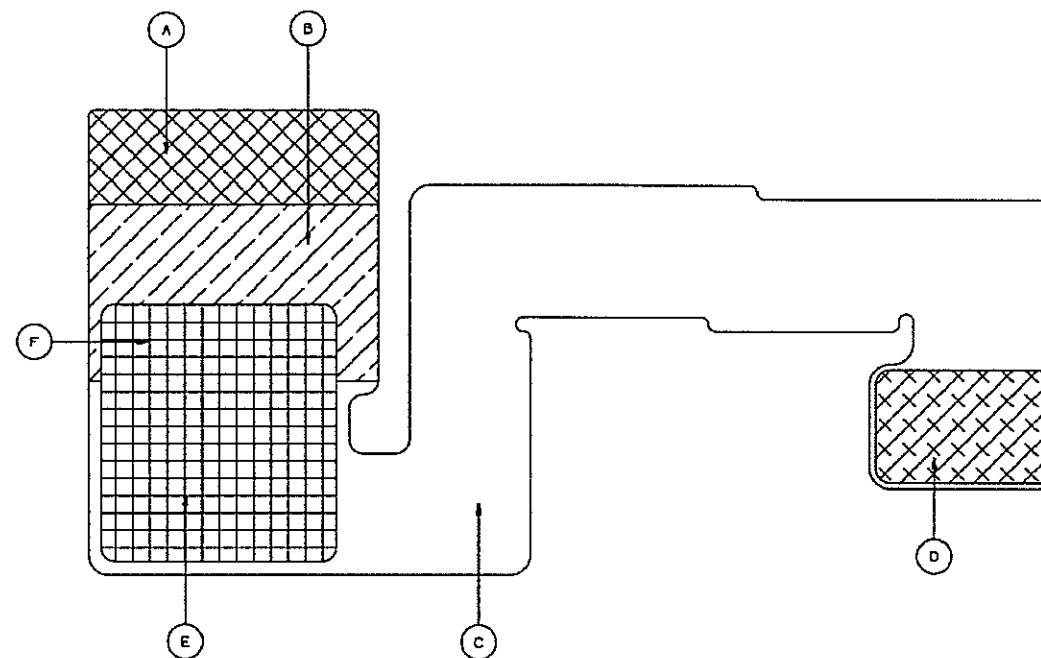
Item # & Priority	Build / Level	Design Review Issue	Vendor Recommendation	Status	Link	RGO Response
P2 (C4.0)	{ODB++}	Inkjet content	Regarding your requirement on iMessage, we have proposal for inkjet content as below: (Only change APN from DOE config). Please reference Inkjet content of DOE as above right image. #1. Keep RGO logo mark position: Same as MCO & ODB++ of DOE config #2. Keep Inkjet allowable as same as MCO #3. Change APN: We would like to change the APN from 821-06056-02 to 06056-02 as above picture! #4. Font: Propose to use MS serif as same as other items #5. Character size: To see the characters clearly, propose to change the height from 0.6mm to 0.7mm #6. Print content: Propose to add information vendor logo, lot number, sheet cavity number, cavity number, block number, date code based on CPP requirement (080-01409 Rev N) Moreover, if you want to use inkjet design of DOE for POR, please release MCO to update Logo position for this design change. (With ODB++ data, if you can't re-release updated version, we'd like to modify ODB++ follow DOE config) Please kindly confirm and please approve our proposal.	WIP	12	Yes, please use 056-24443-03 silkscreen, logo orientation for both C4.0 flex (POR&DOE)

Vendor Name:	Sumitomo
Part Description:	6CRMV
Build Level:	P2 (C4.0)
BOM Number:	037-0003702
MCO Part Number:	056-2511322
Flex Part Number:	056-2511322
SCHM Number:	05612152-02



承認	検閲	設計	製図	写図	記号	部品名称	材質	MATERIAL
T.D.Trang	P.PHONG	N.D.Dat	N.N.Tu	T.H.Long	図面名称	6CRMV		
尺	4/5	二角法	月日	25.09.26	図面番号	290X28-C7B2		
SCALE	4/1	3RD ANGLE PROJ	DATE	25.09.26	DRW No.	290X28-C7B2		
特定プロジェクト機密 Specified Project Confidential				インクジェット INK JET		住友電気工業株式会社 プリント回路事業部 SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES,LTD FPC DIV.		

記号 SYM	来 歴 REVISION	氏名 月日 NAME DATE
△A	全面書替 (All rewriting)	P.T.PHONG 25.09.16



構成
STRUCTURE
(Single-Double)

OL Exp	Copper (1A)
IL Exp	PI BASE
	Adhesive(55)
	Copper (2A)
	PI BASE
	Copper (2B)

REGION	A		B		C		D		E		F	
LAMINATION	PRE	POST	PRE	POST	PRE	POST	PRE	POST	PRE	POST	PRE	POST
ADHESIVE (51)									175.0	175.0	175.0	175.0
PI SHIM									-	-	-	-
ADHESIVE									-	-	-	-
SUS + NI PLATING (41)							60.0	60.0				
CONDUCTIVE ADHESIVE (41)							60.0	45.0				
PI STIFFENER + ADH												
AG SHIELD (31)			15.0	8.0							15.0	8.0
COVERLAY (21)			5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
ADHESIVE (21)			20.0	18.0	20.0	18.0	20.0	18.0	20.0	18.0	20.0	18.0
ENIG	4.0	4.0										
CU (1A)					12.0	11.0	12.0	11.0	12.0	11.0	12.0	11.0
PI BASE					12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0
ADHESIVE (55)					20.0	18.0	20.0	18.0	20.0	18.0	20.0	18.0
CU (2A)	12.0	9.5	12.0	11.0	12.0	11.0	12.0	11.0	12.0	11.0	12.0	11.0
PI BASE	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0
CU (2B)	12.0	11.0	12.0	11.0	12.0	11.0	12.0	11.0	12.0	11.0	12.0	11.0
ENIG												
ADHESIVE (25)	20.0	18.0	20.0	18.0	20.0	18.0			20.0	18.0	20.0	18.0
COVERLAY (25)	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0			5.0	5.0	5.0	5.0
LPI							20.0	20.0				
CONDUCTIVE ADHESIVE												
SUS + NI PLATING												
AG SHIELD												
THICKNESS	78.0	72.5±10	114.0	101±20 ★	143.0	134±20★	258.0	236±30 ★	318.0	★ 309±40	333.0	★ 317±40

★ (FAL 18) (SPC 18)

(FAL 18) (SPC 18)

(FAL 20) (SPC 20)

(FAL 21) (SPC 21)

(FAL 25) (SPC 25)

(FAL 20) (SPC 20)

付記 NOTES

1. (★) 印部の寸法はお客様管理寸法し、Cpk1.67以上であること。
Dimensions shown by the mark (★) are controlled by customer and Cpk of the product shall be 1.67 or more.

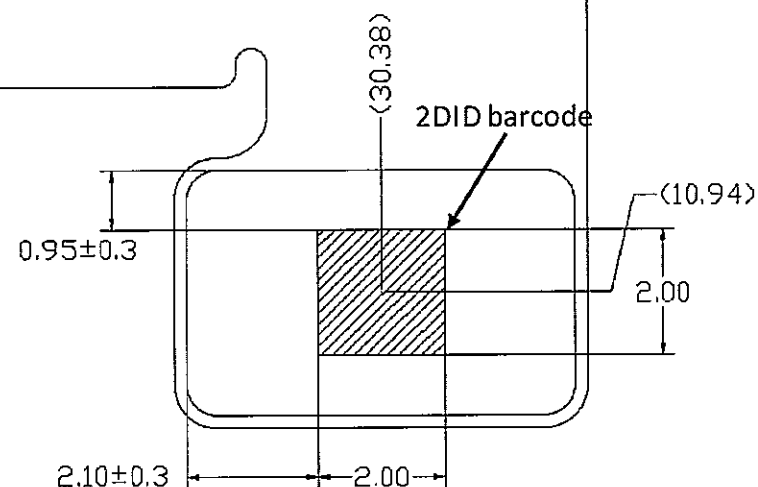
承認 APPROVE	検閲 CHECK	設計 DESIGN	製図 DRAW	客図 TRACE	記号 SYM	部品名称 DESCRIPTION	材 質 MATERIAL
T.D.Trang	P.PHONG	P.D.Thi	N.Tu	T.H.Long		6CRMV	
尺 度 SCALE	三 角 法 3RD ANGLE PROJ	日 期 DATE	25.09.16	図面番号 DRW No.	290X28-C8B1		
厚み仕様 THICKNESS SPEC					住友電気工業株式会社 プリント回路事業部 SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES,LTD FPC DW.		

■ Laser 2D code specification

rev.0

Target Item	6CRMEV
Target Build	P2(C4.0)
Proto type Number	290X28
2D code specification	Need to follow 081-2110 (Newest Rev)
2DID Type	Barcode to be laser etched on SUS
2D code size	2.0 x 2.0 mm
2D code Location	

Top side view



Serial number format	18 digits		
	PPPDOMSSSSSEEEEEEE		
	Code	Description	Format
	PPP	Plant / Vendor factory code	Alphanumeric
	DOM	Day of Manufacturing	Alphanumeric
	SSSSS	Sequential count code	Alphanumeric
	EEEEEEE	Engineering configuration code	Alphanumeric
	PPP	FNJ	
EEEEEEE	2106056		

2DID evidence

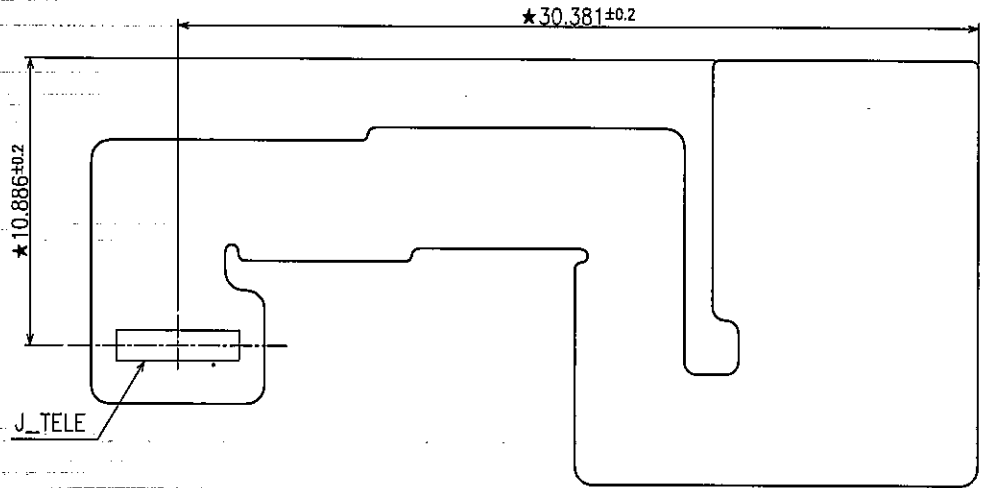
Vendor Name:			Sumitomo			
Part Description:			6CRMEV			
Build Level:			P2(C4.0)			
MCO Part Number:			056-251133-23			
Flex Part Number:			0221-06056-02			
			Special Notes			
Item # & Priority	Build / Level	Design Review Issue	Vendor Recommendation	Status	Link	RGO Response
	P2 (C4.0)	2DID code rule	Update 4-Sep: Regarding to your response 7E code of 6CRMEV C4.0 will change from C5.0 as below: • C5.0: 7E code = 00010MH • C4.0: 7E code change to 2106056 Is this change correct? Because other items 7E code is same between C5.0 and C4.0. To be ensure, please confirm again and please provide us you feedback.	WIP	=	Sayoni Banerjee yes please use the 7E as 2106056 for C4.0

承認 APPROVE	検閲 CHECK	設計 DESIGN	製図 DRAWING	写図 TRACE	記号 SYM	部品名称 DESCRIPTION	材質 MATERIAL
T.D.Trang	P.PHONG	N.D.Dai	N.L.N	T.H.Long		6CRMEV	
尺度 SCALE	---	三角法 3RD ANGLE PROJ	月日 DATE	25.09.26	図面番号 DRW No.	290X28-C9B1	
2Dコード仕様 2D CODE SPECIFICATION				住友電気工業株式会社 プリント回路事業部 SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES,LTD FPC DIV.			

特定プロジェクト機密
Specified Project Confidential

部品実装
PARTS MOUNTING
- 2B面
2B SIDE

記号 SYM	変更 REVISION	氏名 月日 NAME DATE
△	全面書替 (All rewriting)	P.T.PHUONG 25.09.26
△	部品型番追加 Add parts code 付記追加 Add note	2 P.T.PHUONG 25.10.09



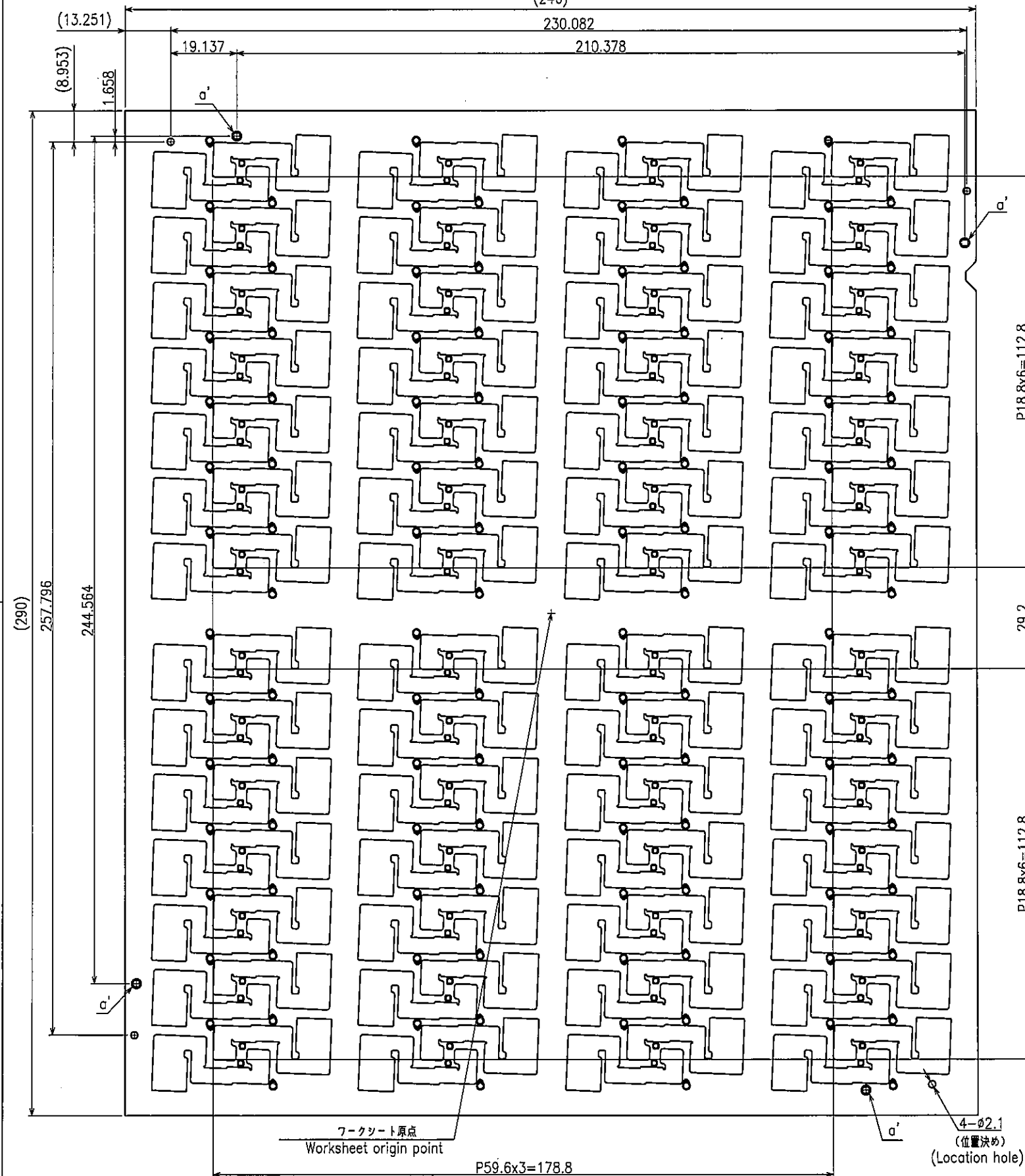
部品位置 Parts position	部品名 Parts name			部品仕様 Parts specification			員数 Qty/FPC	方向性 Pole
	部品型番 Parts code	ユーザーコード User code	部品メーカー Supplier	サイズ Size	高さ Height	規格 Standard		
J_TELE	C2339-AA56MK-P020VA2-R1000 C2339-AA56MK-P020VA2-R15000△	APN 516S01277-01	JAE (Supplier: HAE)	4.57x1.45	0.49	CONN,PLUG,B2B,AA56MK,20+2P,0.6H,0.3P,-,,	1	Non polar

付記 NOTES

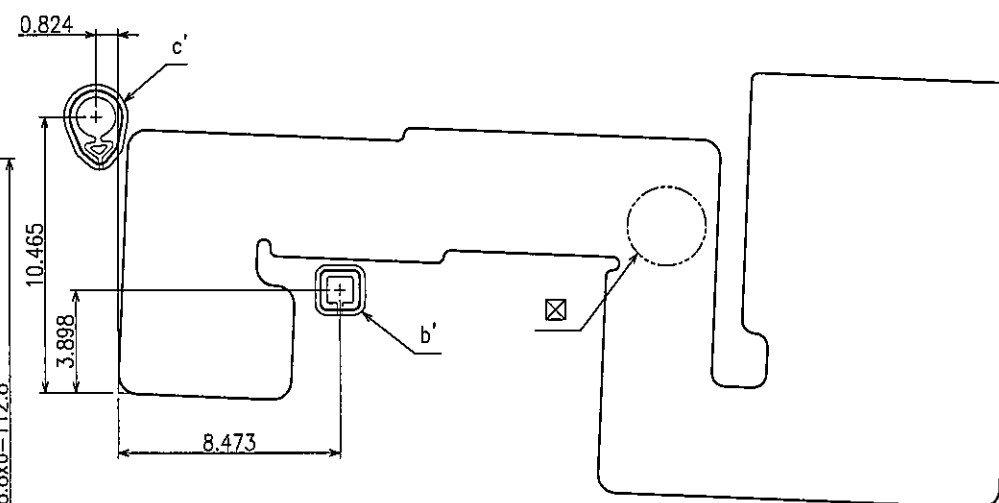
- この製品の実装面は2B面のみとする。
Only 2B side should be mounted for this product.
- (★) 印部の寸法はお客様管理寸法し、Cpk1.67以上であること。
Dimensions shown by the mark (★) are controlled by customer and Cpk of the product shall be 1.67 or more.
- 複数の部品を表示してある場合は、
△ いずれの部品を使用しても可とする。
Any part can be used if multiple parts are indicated.

承認 APPROVE	検閲 CHECK	設計 DESIGN	製図 DRAW	写図 TRACE	記号 SYM	部品名称 DESCRIPTION	材質 MATERIAL
P.V.Dang	D.T.T.Thao	N.D.Dat	N.N.Tu	T.H.Long		6CRMV	
尺 SCALE	5/1	三 3RD	角 ANGLE	月 DATE	25.09.26	図面番号 DRW No.	290X28-CAB2
部品実装 PARTS MOUNTING						住友電気工業株式会社 プリント回路事業部 SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES,LTD FPC DIV.	

記号 SYM	変更 REVISION	氏名 NAME	月日 DATE
△	全面書替 (All rewriting) (決め穴の位置訂正) (Correct position of location hole)	P.T.PHUONG	25.09.30



詳細
DETAIL



	マーク MARK	2B面 2B SIDE	マーク形状 MARK SHAPE
a'	印刷マスクアライメント用マーク PRINTING MASK ALIGNMENT MARK	4ヶ所 4parts	□1.5
b'	実装アライメント用マーク MOUNTING ALIGNMENT MARK	112ヶ所 112parts	□1
c'	バッドマーク BAD MARK	112ヶ所 112parts	φ1.5

付記 NOTES

- 本図面は2B面視とする。
This product is see from 2B side.
- 不良品のバッドマークは2B面のみ黒で塗りつぶすこと。
または
・積層前に内層について、マーキング位置及びバッドマークを塗りつぶすことは実装面の位置の通り。
・実装面(2B面)にNGの場合:
投入～上工程末: 製品印部(2B面のみ)へインク無しボールペンでX印をつけること。
カバーレイの貼り工程後に製品印部(2B面のみ)へ黒いマーカーペンでX印をつけること。
・実装無面(1A面)にNGの場合:
投入～上工程末: 製品印部(1A面のみ)へインク無しボールペンでX印をつけること。
カバーレイの貼り工程後に製品印部(両面)へ黒いマーカーペンでX印をつけること。
A bad mark of defective product shall be marked out with black marker of only 2B side.
The product shall be also:
・For the inner layer before layup, the marking position and bad mark point the same as the position of the mounting side
・In case mounting side (2B side) is NG,
Input~Front end shall mark X with ballpoint pen out of ink on only 2B side (On its "X" part)
After coverlay pasting process shall mark X with black marker pen on only 2B side (On its "X" part)
・In case no mounting side (1A side) is NG,
Input~Front end shall mark X with ballpoint pen out of ink on only 1A side (On its "X" part)
After coverlay pasting process shall mark X with black marker pen on both 1A and 2B side (On its "X" part)
- シート内の全ての穴およびマークはワークシート原点に対して回転対称とする。
All guide holes and marks in worksheet are rotationally symmetric with respect to the worksheet origin point.

承認 APPROVE	検閲 CHECK	設計 DESIGN	製図 DRAW	写図 TRACE	記号 SYM	部品名称 DESCRIPTION	材質 MATERIAL
T.D.Trang	P.PHUONG	-----	T.H.Long	N.N.Tu	図面名称 TITLE	6CRMEV	
尺度 SCALE	4/1	三角法 3RD ANGLE PROJ	月日 DATE	25.09.30	図面番号 DRW No.	290X28-CBC1	住友電気工業株式会社 プリント回路事業部 SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES,LTD FPC DIV.

特定プロジェクト機密
Specified Project Confidential

2025年 Weekly Code Table

Week code	Month月	Sun日	Mon月	Tue火	Wed水	Thu木	Fri金	Sat土	SYMBOL YYWW
1	1				1	2	3	4	2501
2		5	6	7	8	9	10	11	2502
3		12	13	14	15	16	17	18	2503
4		19	20	21	22	23	24	25	2504
5		26	27	28	29	30	31		2505
5	2							1	2505
6		2	3	4	5	6	7	8	2506
7		9	10	11	12	13	14	15	2507
8		16	17	18	19	20	21	22	2508
9		23	24	25	26	27	28		2509
9	3							1	2509
10		2	3	4	5	6	7	8	2510
11		9	10	11	12	13	14	15	2511
12		16	17	18	19	20	21	22	2512
13		23	24	25	26	27	28	29	2513
14	4	30	31						2514
14				1	2	3	4	5	2514
15		6	7	8	9	10	11	12	2515
16		13	14	15	16	17	18	19	2516
17		20	21	22	23	24	25	26	2517
18	5	27	28	29	30				2518
18						1	2	3	2518
19		4	5	6	7	8	9	10	2519
20		11	12	13	14	15	16	17	2520
21		18	19	20	21	22	23	24	2521
22	6	25	26	27	28	29	30	31	2522
23		1	2	3	4	5	6	7	2523
24		8	9	10	11	12	13	14	2524
25		15	16	17	18	19	20	21	2525
26		22	23	24	25	26	27	28	2526
27	7	29	30						2527
27				1	2	3	4	5	2527
28		6	7	8	9	10	11	12	2528
29		13	14	15	16	17	18	19	2529
30		20	21	22	23	24	25	26	2530
31	8	27	28	29	30	31			2531
31							1	2	2531
32		3	4	5	6	7	8	9	2532
33		10	11	12	13	14	15	16	2533
34		17	18	19	20	21	22	23	2534
35	9	24	25	26	27	28	29	30	2535
36		31							2536
36			1	2	3	4	5	6	2536
37		7	8	9	10	11	12	13	2537
38		14	15	16	17	18	19	20	2538
39	10	21	22	23	24	25	26	27	2539
40		28	29	30					2540
40					1	2	3	4	2540
41		5	6	7	8	9	10	11	2541
42		12	13	14	15	16	17	18	2542
43	11	19	20	21	22	23	24	25	2543
44		26	27	28	29	30	31		2544
44								1	2544
45		2	3	4	5	6	7	8	2545
46		9	10	11	12	13	14	15	2546
47	12	16	17	18	19	20	21	22	2547
48		23	24	25	26	27	28	29	2548
49		30							2549
49			1	2	3	4	5	6	2549
50		7	8	9	10	11	12	13	2550
51	12	14	15	16	17	18	19	20	2551
52		21	22	23	24	25	26	27	2552
1		28	29	30	31				2601

記号 SYM	来 歴 REVISION	氏名 月日 NAME DATE

承認 APPROVE	検閲 CHECK	設計 DESIGN	製図 DRAW	写図 TRACE	記号 SYM	部品名称 DESCRIPTION	材 質 MATERIAL
T.D.Trang	P.PHONG	N.D.Dat	N.N.Tu	T.H.Long	図面名称 TITLE	6CRMEV	
尺 寸 SCALE	三 角 法 3RD ANGLE PROJ	月 日 DATE	25.09.26	図面番号 DRW No.	290X28-CCA0		
ウィークリーコード表 WEEKLY CODE TABLE					住友電気工業株式会社 プリント回路事業部 SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES,LTD FPC DIV.		