

JAXA-QTS-2040/C103B  
2022年11月15日発行  
JAXA-QTS-2040/C103A  
2022年11月15日抹消

登録番号	認仕-1261
------	---------

# 宇宙開発用信頼性保証 チップ形固定磁器積層コンデンサ (CDS形)

## 個別仕様書

作成・制定：株式会社 福井村田製作所

発行：国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構

改定履歴表

記号	年月日	改定内容
新	2004. 12. 21	新規作成 QPL品において工程中で実施していた検査を工程内検査として明文化した。
A	2005. 10. 6	品種別共通仕様書がJAXA-QTS-2040からJAXA-QTS-2040Aに改定された為、それに従って個別仕様書の見直しを行った。主な変更点は次のとおり。 ① 項番の整合
B	2022. 11. 15	<ul style="list-style-type: none"> <li>・表紙 発行において 独立行政法人を国立研究開発法人に変更した。 理由：独立行政法人通則法の改正による。</li> <li>・4.5 試験及び検査の変更 4.5.1 耐溶剤性について 4.5.1 耐溶剤性として章番号を追加した。 理由：4.5.2としてランダム振動及び衝撃について記載したため。</li> <li>・4.5 試験及び検査の変更 4.5.2 ランダム振動及び衝撃について、 ランダム振動及び衝撃を削除すること、空いた試験の群・順序を欠番にすること、表 C-7 I群、II群の試料数を変更することを追加した。 理由：①MIL-PRF-123、MIL-PRF-32535、MIL-PRF-55681によると、表面実装タイプではなくリード線タイプに適用する試験であるため。②リード線タイプに対して、表面実装タイプの部品構造、実装形態は応力集中しにくいため。</li> <li>・4.5 試験及び検査の変更 4.5.3 はんだについて 銀入りはんだの銀添加量を3wt%以下とした。また60/40又は63/37のすず/鉛はんだを追加した。 理由：銀3wt%入りのすず/鉛はんだが入手困難のため。60/40又は63/37のすず/鉛はんだは付則L、付則Mと表現を一致させるため。</li> <li>・表 C-4 部品一覧表について注(3)を追加した。 理由：生産終了予定の品番を明らかにするため。</li> </ul>

## 目 次

1. 総則 .....	1
1.1 適用範囲 .....	1
1.2 部品番号 .....	1
1.3 定格 .....	2
1.4 その他必要な事項 .....	2
1.4.1 外形・寸法 .....	2
2. 適用文書など .....	3
2.1 適用文書 .....	3
2.2 参考文書 .....	3
3. 要求事項 .....	3
3.1 性能 .....	3
4. 品質保証条項 .....	3
4.1 工程内検査 .....	4
4.2 認定試験 .....	4
4.3 品質確認試験 .....	6
4.4 長期保管 .....	7
4.4.1 調達者における保管処置 .....	7
4.5 試験及び検査の変更 .....	7
4.5.1 耐溶剤性 当商品は表示をしないため、耐溶剤性は適用しない。 .....	7
4.5.2 ランダム振動及び衝撃 .....	7
4.5.3 はんだ .....	7
5. 引渡しの準備 .....	8
6. 注意事項 .....	8

## 宇宙開発用信頼性保証 チップ形固定磁器積層コンデンサ

### 個別仕様書

#### 1. 総則

##### 1.1 適用範囲

この仕様書は、宇宙開発用信頼性保証固定コンデンサ（JAXA-QTS-2040）の内、チップ形固定磁器積層コンデンサ（付則 C）の CDS50、CDS51、CDS52、CDS53、CDS54 及び CDS56 形について規定する。

##### 1.2 部品番号

部品番号は、形式、特性、公称静電容量、定格電圧、静電容量許容差及び端子仕上げによって構成し、次の例のように表す。

例：NASDA<sup>(1)</sup> CDS51 BX 392 A K S

	CDS51	BX	392	A	K	S
	形式	特性	公称	定格	静電容量	端子
	(C.1.3.1)	(C.1.3.2)	静電容量	電圧	許容差	仕上げ
			(C.1.3.3)	(C.1.3.4)	(C.1.3.5)	(C.1.3.6)

注<sup>(1)</sup> “NASDA” は、宇宙開発用共通部品等であることを示す。“N” と省略できる。

表 C-1 部品番号

項 目	JAXA-QTS-2040 適用条項	記 事
部品番号	C.1.3	例：NASDA CDS51 BX 392 A K S
形式	C.1.3.1	CDS51 <sup>(1)</sup>
特性	C.1.3.2	BX
公称静電容量	C.1.3.3	392 (3900pF)
定格電圧	C.1.3.4	A
静電容量許容差	C.1.3.5	K (±10%)
端子仕上げ	C.1.3.6	S

注<sup>(1)</sup> 角形，電極両方向（図 C-1 参照）

1.3 定格

定格は表 C-2 による。

表 C-2 定 格

項 目	記 事					
	CDS50	CDS51	CDS52	CDS53	CDS54	CDS56
公称静電容量(pF)	0.5~ 3,300	0.5~ 18,000	200~ 47,000	300~ 150,000	1,100~ 220,000	3,600~ 680,000
特性	BP, BX, R	BP, BX, R	BP, BX, R	BP, BX, R	BP, BX, R	BP, BX, R
定格電圧(V)	50, 100	50, 100	50, 100	50, 100	50, 100	50, 100
使用温度範囲(°C)	-55~+125	-55~+125	-55~+125	-55~+125	-55~+125	-55~+125
静電容量許容差	C, D, F, J, K, M	C, D, F, J, K, M	J, K, M	J, K, M	J, K, M	J, K, M

注(1) 詳細は表 C-4 を参照。

1.4 その他必要な事項

1.4.1 外形・寸法

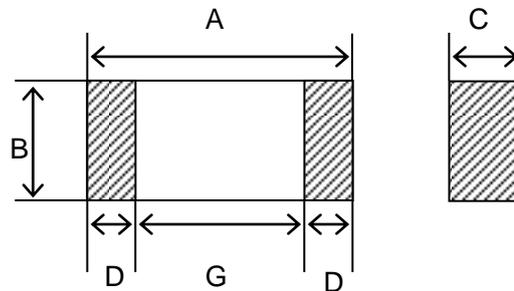


図 C-1 外形図

表 C-3 寸 法

単位 mm

記号 形式	A		B		C		D		G
	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	
CDS50	2.00	1.40	1.20	0.60	1.20	0.30	0.70	0.20	0.5 以上
CDS51	2.41	1.65	1.65	0.89	1.40	0.51	0.76	0.26	0.7 以上
CDS52	4.95	4.19	1.65	0.89	1.40	0.51	1.52	0.51	2.0 以上
CDS53	4.95	4.19	2.41	1.65	2.03	0.51	1.52	0.51	1.0 以上
CDS54	4.95	4.19	3.56	2.80	2.03	0.51	1.52	0.51	1.0 以上
CDS56	6.23	5.34	6.86	5.97	2.03	0.51	1.52	0.51	2.0 以上

## 2. 適用文書など

### 2.1 適用文書

適用文書は、JAXA-QTS-2040 付則 C の C.2.1 項による。

### 2.2 参考文書

参考文書は、JAXA-QTS-2040 付則 C の C.2.2 項による。

## 3. 要求事項

要求事項は、JAXA-QTS-2040 付則 C の C.3 項による。

### 3.1 性能

性能一覧を表 C-5 に示す。

表 C-5 性能一覧

項 目		JAXA-QTS-2040 要求事項	性 能
材 料	誘電体	C.3.2	チタン酸バリウム (BX 特性及び R 特性)、酸化チタン (BP 特性) を主成分として高温焼成したもの。誘電率は 30~3500 のものを使用する。
	内部電極材料	C.3.2	パラジウム又は銀-パラジウムを使用する。
	外部電極材料	C.3.2.1	銀-パラジウム、金又ははんだを使用する。
構造		C.3.2.2	JAXA-QTS-2040 付則 C の要求とおり
非破壊内部検査		C.3.3	超音波探傷装置を使用する。
外観及び表示		C.3.4.1	コンデンサの表面には割れ、腐食などの痕跡がないこと。表示は適用しない。
寸法及び質量		C.3.4.2	寸法は図 C-1 及び表 C-3 による。 質量は表 C-4 による。
DPA		C.3.5.1	次の項目について確認し、JAXA-QTS-2040 付則 C の C.3.4 項を満足すること。 (1) 内部の主要寸法 (2) 素子のひび割れ、穴 (3) 内部電極とセラミック素地との剥離
電氣的性能		C.3.7	JAXA-QTS-2040 付則 C の要求とおり
機械的性能		C.3.8	JAXA-QTS-2040 付則 C の要求とおり
環境的性能		C.3.9	JAXA-QTS-2040 付則 C の要求とおり (但し、耐溶剤性、ランダム振動及び衝撃は適用しない)
耐久的性能		C.3.10	JAXA-QTS-2040 付則 C の要求とおり

## 4. 品質保証条項

品質保証条項は、JAXA-QTS-2040 付則 C の C.4 項による。

#### 4.1 工程内検査

工程内検査は、JAXA-QTS-2040 付則 C の C.4.1 項によるほか、表 C-6 による。

表 C-6 工程内検査

項 目	要求事項	試験方法	試料数
非破壊内部検査	C.3.3	C.4.4.4	全数
外観	C.3.4.1	C.4.4.5	全数
静電容量	C.3.7.1	C.4.4.7.1	全数
誘電正接	C.3.7.2	C.4.4.7.2	全数
耐電圧	C.3.7.4	C.4.4.7.4	全数
絶縁抵抗	C.3.7.3	C.4.4.7.3	全数

#### 4.2 認定試験

認定試験は、JAXA-QTS-2040 付則 C の C.4.2 項によるほか、表 C-7 による。

表 C-7 認定試験

群	試 験		要求事項 項目番号	試験方法 項目番号	合否判定				許 容 不良数	
	順 序	項 目			端子仕上げ別試料数 <sup>(1)</sup>					
					S	Q	M	Z		
I	1	外観、寸法、表示など <sup>(2)</sup>	C.3.4	C.4.4.5	303	46	69	69	0	
II	1	熱衝撃及び 電圧エージング	C.3.9.4	C.4.4.9.4	303	46	69	69	0	
	2	耐電圧 <sup>(3)</sup>	C.3.7.4	C.4.4.7.4						
	3	絶縁抵抗（高温時）	C.3.7.3	C.4.4.7.3						
	4	静電容量	C.3.7.1	C.4.4.7.1						
	5	誘電正接	C.3.7.2	C.4.4.7.2						
	6	絶縁抵抗	C.3.7.3	C.4.4.7.3						
	7	耐電圧 <sup>(4)</sup>	C.3.7.4	C.4.4.7.4						
III	1	はんだ付け性	C.3.8.3	C.4.4.8.3	6	適用 しない	6	6	0	
	2	減圧	C.3.9.8	C.4.4.9.8	6	—	—	—	0	
	3	耐溶剤性	C.3.9.9	C.4.4.9.9	6	—	—	—	0	
IV	1	電圧－温度特性	C.3.7.5	C.4.4.7.5	18	18	18	18	0	
	2	熱衝撃及び 浸せきサイクル	C.3.9.5	C.4.4.9.5						
V	1	はんだ耐熱性	C.3.8.4	C.4.4.8.4	9	適用 しない	9	9	0	
	2	耐湿性	C.3.9.6	C.4.4.9.6	9	—	—	—		
VI	1	寿命	定格条件	C.3.10.1	C.4.4.10.1	159	—	—	—	0
	2		加速条件	C.3.10.1	C.4.4.10.1	52	—	—	—	0
VII	1	端子電極固着力	C.3.8.1	C.4.4.8.1	18	適用 しない	18	18	0	
VIII	1	(欠番)	—	—	—	—	—	—	—	
	2	(欠番)	—	—	—	—	—	—	—	
	3	熱衝撃(I)	C.3.9.3	C.4.4.9.3	18	18	18	18	0	
IX	1	ボンディング性	C.3.8.2	C.4.4.8.2	適用 しない	10	適用 しない	適用 しない	0	
X	1	DPA	C.3.5.1	C.4.4.6.1	2	—	—	—	0	
—	1	材料	C.3.2	適用 しない	(5)				適用 しない	

注(1) 試料数が「—」の試験については、他の端子仕上げで実施されていれば省略してもよい。他の端子仕上げで試験が実施されていない場合は、端子 S の欄に規定された試料数で試験を実施すること。ただし、I、II 群の試験も実施すること。

(2) 寸法及び質量については、JIS Z 9015-1 付表 2-A なみ検査の一回抜取方式による合格品質水準（AQL）1.0%で検査を行ってもよい。

(3) BX、R、U 特性のみに適用する。

(4) BP 特性のみに適用する。

(5) 設計仕様を満足していることを証明する資料を提出すること。

4.3 品質確認試験

品質確認試験は、JAXA-QTS-2040 付則 C の C.4.3 項によるほか、表 C-8、表 C-9 及び表 C-10 による。

表 C-8 品質確認試験（グループ A）

試 験			要求事項 項目番号	試験方法 項目番号	合否判定	
群	順序	項 目			試料数	許容不良数
A1	1	外観、寸法、表示など	C.3.4	C.4.4.5	全数	0 <sup>(1)</sup>
A2	1	熱衝撃及び電圧エージング	C.3.9.4	C.4.4.9.4	全数	0
A3	1	耐電圧	C.3.7.4	C.4.4.7.4	全数	0
	2	絶縁抵抗（高温時）	C.3.7.3	C.4.4.7.3		
	3	静電容量	C.3.7.1	C.4.4.7.1		
	4	誘電正接	C.3.7.2	C.4.4.7.2		
	5	絶縁抵抗（標準状態）	C.3.7.3	C.4.4.7.3		
<sup>(2)</sup> A4	1	DPA	C.3.5.1	C.4.4.6.1	2	0
<sup>(2)</sup> A5	1	ボンディング性	C.3.8.2	C.4.4.8.2	10	0

注(1) 寸法については、JISZ9015-1 付表 2-A なみ検査の一回抜取方式による合格品質水準（AQL）1.0%の抜取検査で行う。

(2) A1 群、A2 群及び A3 群の終了後、A4 群及び A5 群の試験を行う。

表 C-9 品質確認試験（グループ B）

試 験			要求事項 項目番号	試験方法 項目番号	合否判定	
群	順序	項 目			試料数	許容不良数
B1	1	はんだ付け性	C.3.8.3	C.4.4.8.3	6	0
B2	1	はんだ耐熱性	C.3.8.4	C.4.4.8.4	18	0
	2	耐溶剤性	C.3.9.9	C.4.4.9.9	適用しない	

表 C-10 品質確認試験（グループ C）

群	順序	試 験 項 目	要求事項 項目番号	試験方法 項目番号	合否判定	
					試料数	許容不良数
C1	1	減圧	C.3.9.8	C.4.4.9.8	6	0
C2	1	電圧－温度特性	C.3.7.5	C.4.4.7.5	18	0
	2	熱衝撃及び浸せきサイクル	C.3.9.5	C.4.4.9.5		
C3	1	(欠番)	—	—	18	0
	2	端子電極固着力	C.3.8.1	C.4.4.9.1		
	3	耐湿性	C.3.9.6	C.4.4.9.6		
C4	1	寿命（加速条件）	C.3.10.1	C.4.4.10.1	12	0
C5	1	(欠番)	—	—	—	—
C6	1	熱衝撃(I)	C.3.9.3	C.4.4.9.3	6	0

#### 4.4 長期保管

長期保管は、JAXA-QTS-2040 付則 C の C.4.5 項によるほか、次による。

##### 4.4.1 調達者における保管処置

調達者は、コンデンサを高温多湿、硫黄、塩素ガスなどで汚染された雰囲気では保管しないこと。保管環境は、周囲温度 5～40℃、湿度 20～70%RH とすること。また、使用直前までコンデンサの個装を開封してはならない。なお、開封後のコンデンサを保管する場合は、コンデンサに悪影響を与えないよう適切な包装をして、上記環境条件下で保管すること。

#### 4.5 試験及び検査の変更

##### 4.5.1 耐溶剤性

当商品は表示をしないため、耐溶剤性は適用しない。

##### 4.5.2 ランダム振動及び衝撃

表 C-5 性能一覧 環境的性能、表 C-7 認定試験および表 C-10 品質確認試験（グループ C）においてランダム振動、衝撃を削除する。試験の削除により試験の群・順序は欠番、表 C-7 I 群、II 群の試料数を変更する。

##### 4.5.3 はんだ

JAXA-QTS-2040 付則 C C.4.4.3 試料の取り付けに規定されている銀入りすず/鉛はんだの銀添加量は 3wt%以下とする。代替として 60/40 又は 63/37 のすず/鉛はんだを用いてもよい。

5. 引渡しの準備

引渡しの準備は、JAXA-QTS-2040の5項による。

6. 注意事項

注意事項は、JAXA-QTS-2040の6項による。

表 C-4 部品一覧表<sup>(3)</sup>

部品番号 <sup>(1)</sup>	定格電圧 (VDC)	特性	公称静電 容量(pF)	静電容量 許容差 <sup>(2)</sup>	質量(mg) (参考値)
CDS50BP0R5B**	100	BP	0.5	C,D	5
CDS50BPR75BC**	100	BP	0.75	C	5
CDS50BP010B**	100	BP	1.0	C,D	5
CDS50BP1R5BC**	100	BP	1.5	C	5
CDS50BP020B**	100	BP	2.0	C,D	5
CDS50BP2R5BC**	100	BP	2.5	C	5
CDS50BP030B**	100	BP	3.0	C,D	5
CDS50BP3R5BC**	100	BP	3.5	C	5
CDS50BP040B**	100	BP	4.0	C,D	5
CDS50BP4R5BC**	100	BP	4.5	C	5
CDS50BP050B**	100	BP	5.0	C,D	5
CDS50BP5R5BC**	100	BP	5.5	C	5
CDS50BP060B**	100	BP	6.0	C,D,F	5
CDS50BP6R5BC**	100	BP	6.5	C	5
CDS50BP070B**	100	BP	7.0	C,D,F	5
CDS50BP7R5BC**	100	BP	7.5	C	5
CDS50BP080B**	100	BP	8.0	C,D,F	5
CDS50BP8R5BC**	100	BP	8.5	C	5
CDS50BP090B**	100	BP	9.0	C,D,F	5
CDS50BP9R5BC**	100	BP	9.5	C	5
CDS50BP100B**	100	BP	10	C,D,F	5
CDS50BP110BJ**	100	BP	11	J	5
CDS50BP120B**	100	BP	12	J,K	5
CDS50BP130BJ**	100	BP	13	J	5
CDS50BP150B**	100	BP	15	J,K	5
CDS50BP160BJ**	100	BP	16	J	5
CDS50BP180B**	100	BP	18	J,K	5
CDS50BP200BJ**	100	BP	20	J	5
CDS50BP220B**	100	BP	22	J,K	5
CDS50BP240BJ**	100	BP	24	J	5
CDS50BP270B**	100	BP	27	J,K	5
CDS50BP300BJ**	100	BP	30	J	5
CDS50BP330B**	100	BP	33	J,K	5
CDS50BP360BJ**	100	BP	36	J	5
CDS50BP390B**	100	BP	39	J,K	5

表 C-4 部品一覧表<sup>(3)</sup> (続き)

部品番号 <sup>(1)</sup>	定格電圧 (VDC)	特性	公称静電 容量(pF)	静電容量 許容差 <sup>(2)</sup>	質量(mg) (参考値)
CDS50BX121BK**	100	BX	120	K	5
CDS50BX151B**	100	BX	150	K,M	5
CDS50BX181BK**	100	BX	180	K	5
CDS50BX221B**	100	BX	220	K,M	5
CDS50BX271BK**	100	BX	270	K	5
CDS50BX331B**	100	BX	330	K,M	5
CDS50BX391BK**	100	BX	390	K	5
CDS50BX471A**	50	BX	470	K,M	5
CDS50BX561AK**	50	BX	560	K	5
CDS50BX681A**	50	BX	680	K,M	5
CDS50BX821AK**	50	BX	820	K	5
CDS50BX102A**	50	BX	1,000	K,M	5
CDS50BX122AK**	50	BX	1,200	K	5
CDS50R121BK**	100	R	120	K	5
CDS50R151B**	100	R	150	K,M	5
CDS50R181BK**	100	R	180	K	5
CDS50R221B**	100	R	220	K,M	5
CDS50R271BK**	100	R	270	K	5
CDS50R331B**	100	R	330	K,M	5
CDS50R391BK**	100	R	390	K	5
CDS50R471B**	100	R	470	K,M	5
CDS50R561BK**	100	R	560	K	5
CDS50R681B**	100	R	680	K,M	5
CDS50R821BK**	100	R	820	K	5
CDS50R102A**	50	R	1,000	K,M	5
CDS50R122AK**	50	R	1,200	K	5
CDS50R152A**	50	R	1,500	K,M	5
CDS50R182AK**	50	R	1,800	K	5
CDS50R222A**	50	R	2,200	K,M	5
CDS50R272AK**	50	R	2,700	K	5
CDS50R332A**	50	R	3,300	K,M	5

表 C-4 部品一覧表<sup>(3)</sup> (続き)

部品番号 <sup>(1)</sup>	定格電圧 (VDC)	特性	公称静電 容量(pF)	静電容量 許容差 <sup>(2)</sup>	質量(mg) (参考値)
CDS51BP0R5B**	100	BP	0.5	C,D	18
CDS51BPR75BC**	100	BP	0.75	C	18
CDS51BP010B**	100	BP	1.0	C,D	18
CDS51BP1R5BC**	100	BP	1.5	C	18
CDS51BP020B**	100	BP	2.0	C,D	18
CDS51BP2R5BC**	100	BP	2.5	C	18
CDS51BP030B**	100	BP	3.0	C,D	18
CDS51BP3R5BC**	100	BP	3.5	C	18
CDS51BP040B**	100	BP	4.0	C,D	18
CDS51BP4R5BC**	100	BP	4.5	C	18
CDS51BP050B**	100	BP	5.0	C,D	18
CDS51BP5R5BC**	100	BP	5.5	C	18
CDS51BP060B**	100	BP	6.0	C,D,F	18
CDS51BP6R5BC**	100	BP	6.5	C	18
CDS51BP070B**	100	BP	7.0	C,D,F	18
CDS51BP7R5BC**	100	BP	7.5	C	18
CDS51BP080B**	100	BP	8.0	C,D,F	18
CDS51BP8R5BC**	100	BP	8.5	C	18
CDS51BP090B**	100	BP	9.0	C,D,F	18
CDS51BP9R5BC**	100	BP	9.5	C	18
CDS51BP100B**	100	BP	10	C,D,F	18
CDS51BP110BJ**	100	BP	11	J	18
CDS51BP120B**	100	BP	12	J,K	18
CDS51BP130BJ**	100	BP	13	J	18
CDS51BP150B**	100	BP	15	J,K	18
CDS51BP160BJ**	100	BP	16	J	18
CDS51BP180B**	100	BP	18	J,K	18
CDS51BP200BJ**	100	BP	20	J	18
CDS51BP220B**	100	BP	22	J,K	18
CDS51BP240BJ**	100	BP	24	J	18
CDS51BP270B**	100	BP	27	J,K	18
CDS51BP300BJ**	100	BP	30	J	18
CDS51BP330B**	100	BP	33	J,K	18
CDS51BP360BJ**	100	BP	36	J	18
CDS51BP390B**	100	BP	39	J,K	18

表 C-4 部品一覧表<sup>(3)</sup> (続き)

部品番号 <sup>(1)</sup>	定格電圧 (VDC)	特性	公称静電 容量(pF)	静電容量 許容差 <sup>(2)</sup>	質量(mg) (参考値)
CDS51BP430BJ**	100	BP	43	J	18
CDS51BP470B**	100	BP	47	J,K	18
CDS51BP510BJ**	100	BP	51	J	18
CDS51BP560B**	100	BP	56	J,K	18
CDS51BP620BJ**	100	BP	62	J	18
CDS51BP680B**	100	BP	68	J,K	18
CDS51BP750BJ**	100	BP	75	J	18
CDS51BP820B**	100	BP	82	J,K	18
CDS51BP910BJ**	100	BP	91	J	18
CDS51BP101B**	100	BP	100	J,K	18
CDS51BP111BJ**	100	BP	110	J	18
CDS51BP121B**	100	BP	120	J,K	18
CDS51BP131BJ**	100	BP	130	J	18
CDS51BP151B**	100	BP	150	J,K	18
CDS51BP161BJ**	100	BP	160	J	18
CDS51BP181B**	100	BP	180	J,K	18
CDS51BX121BK**	100	BX	120	K	18
CDS51BX151B**	100	BX	150	K,M	18
CDS51BX181BK**	100	BX	180	K	18
CDS51BX221B**	100	BX	220	K,M	18
CDS51BX271BK**	100	BX	270	K	18
CDS51BX331B**	100	BX	330	K,M	18
CDS51BX391BK**	100	BX	390	K	18
CDS51BX471B**	100	BX	470	K,M	18
CDS51BX561BK**	100	BX	560	K	18
CDS51BX681B**	100	BX	680	K,M	18
CDS51BX821BK**	100	BX	820	K	18
CDS51BX102B**	100	BX	1,000	K,M	18
CDS51BX122BK**	100	BX	1,200	K	18
CDS51BX152B**	100	BX	1,500	K,M	18
CDS51BX182BK**	100	BX	1,800	K	18
CDS51BX222B**	100	BX	2,200	K,M	18
CDS51BX272BK**	100	BX	2,700	K	18
CDS51BX332B**	100	BX	3,300	K,M	18
CDS51BX392AK**	50	BX	3,900	K	18
CDS51BX472A**	50	BX	4,700	K,M	18

表 C-4 部品一覧表<sup>(3)</sup> (続き)

部品番号 <sup>(1)</sup>	定格電圧 (VDC)	特性	公称静電容 量(pF)	静電容量許 容差 <sup>(2)</sup>	質量(mg) (参考値)
CDS51R121BK**	100	R	120	K	18
CDS51R151B**	100	R	150	K,M	18
CDS51R181BK**	100	R	180	K	18
CDS51R221B**	100	R	220	K,M	18
CDS51R271BK**	100	R	270	K	18
CDS51R331B**	100	R	330	K,M	18
CDS51R391BK**	100	R	390	K	18
CDS51R471B**	100	R	470	K,M	18
CDS51R561BK**	100	R	560	K	18
CDS51R681B**	100	R	680	K,M	18
CDS51R821BK**	100	R	820	K	18
CDS51R102B**	100	R	1,000	K,M	18
CDS51R122BK**	100	R	1,200	K	18
CDS51R152B**	100	R	1,500	K,M	18
CDS51R182BK**	100	R	1,800	K	18
CDS51R222B**	100	R	2,200	K,M	18
CDS51R272BK**	100	R	2,700	K	18
CDS51R332B**	100	R	3,300	K,M	18
CDS51R392BK**	100	R	3,900	K	18
CDS51R472B**	100	R	4,700	K,M	18
CDS51R562BK**	100	R	5,600	K	18
CDS51R682A**	50	R	6,800	K,M	18
CDS51R822AK**	50	R	8,200	K	18
CDS51R103A**	50	R	10,000	K,M	18
CDS51R123AK**	50	R	12,000	K	18
CDS51R153A**	50	R	15,000	K,M	18
CDS51R183AK**	50	R	18,000	K	18
CDS52BP201BJ**	100	BP	200	J	36
CDS52BP221B**	100	BP	220	J,K	36
CDS52BP241BJ**	100	BP	240	J	36
CDS52BP271B**	100	BP	270	J,K	36
CDS52BX392BK**	100	BX	3,900	K	36
CDS52BX472B**	100	BX	4,700	K,M	36
CDS52BX562BK**	100	BX	5,600	K	36
CDS52BX682B**	100	BX	6,800	K,M	36

表 C-4 部品一覧表<sup>(3)</sup> (続き)

部品番号 <sup>(1)</sup>	定格電圧 (VDC)	特性	公称静電 容量(pF)	静電容量 許容差 <sup>(2)</sup>	質量(mg) (参考値)
CDS52BX822BK**	100	BX	8,200	K	36
CDS52BX103B**	100	BX	10,000	K,M	36
CDS52BX123AK**	50	BX	12,000	K	36
CDS52BX153A**	50	BX	15,000	K,M	36
CDS52BX183AK**	50	BX	18,000	K	36
CDS52BX223A**	50	BX	22,000	K,M	36
CDS52R682B**	100	R	6,800	K,M	36
CDS52R822BK**	100	R	8,200	K	36
CDS52R103B**	100	R	10,000	K,M	36
CDS52R123BK**	100	R	12,000	K	36
CDS52R153B**	100	R	15,000	K,M	36
CDS52R183AK**	50	R	18,000	K	36
CDS52R223A**	50	R	22,000	K,M	36
CDS52R273AK**	50	R	27,000	K	36
CDS52R333A**	50	R	33,000	K,M	36
CDS52R393AK**	50	R	39,000	K	36
CDS52R473A**	50	R	47,000	K,M	36
CDS53BP301BJ**	100	BP	300	J	92
CDS53BP331B**	100	BP	330	J,K	92
CDS53BP361BJ**	100	BP	360	J	92
CDS53BP391B**	100	BP	390	J,K	92
CDS53BP431BJ**	100	BP	430	J	92
CDS53BP471B**	100	BP	470	J,K	92
CDS53BP511BJ**	100	BP	510	J	92
CDS53BP561B**	100	BP	560	J,K	92
CDS53BP621BJ**	100	BP	620	J	92
CDS53BP681B**	100	BP	680	J,K	92
CDS53BP751BJ**	100	BP	750	J	92
CDS53BP821B**	100	BP	820	J,K	92
CDS53BP911BJ**	100	BP	910	J	92
CDS53BP102B**	100	BP	1,000	J,K	92
CDS53BX123BK**	100	BX	12,000	K,M	92
CDS53BX153B**	100	BX	15,000	K	92
CDS53BX183BK**	100	BX	18,000	K,M	92
CDS53BX223B**	100	BX	22,000	K	92

表 C-4 部品一覧表<sup>(3)</sup> (続き)

部品番号 <sup>(1)</sup>	定格電圧 (VDC)	特性	公称静電 容量(pF)	静電容量 許容差 <sup>(2)</sup>	質量(mg) (参考値)
CDS53BX273BK**	100	BX	27,000	K	92
CDS53BX333B**	100	BX	33,000	K,M	92
CDS53BX393AK**	50	BX	39,000	K	92
CDS53BX473A**	50	BX	47,000	K,M	92
CDS53BX563AK**	50	BX	56,000	K	92
CDS53BX683A**	50	BX	68,000	K,M	92
CDS53R183BK**	100	R	18,000	K	92
CDS53R223B**	100	R	22,000	K,M	92
CDS53R273BK**	100	R	27,000	K	92
CDS53R333B**	100	R	33,000	K,M	92
CDS53R393BK**	100	R	39,000	K	92
CDS53R473B**	100	R	47,000	K,M	92
CDS53R563BK**	100	R	56,000	K	92
CDS53R683A**	50	R	68,000	K,M	92
CDS53R823AK**	50	R	82,000	K	92
CDS53R104A**	50	R	100,000	K,M	92
CDS53R124AK**	50	R	120,000	K	92
CDS53R154A**	50	R	150,000	K,M	92
CDS54BP112BJ**	100	BP	1,100	J	140
CDS54BP122B**	100	BP	1,200	J,K	140
CDS54BP132BJ**	100	BP	1,300	J	140
CDS54BP152B**	100	BP	1,500	J,K	140
CDS54BP162BJ**	100	BP	1,600	J	140
CDS54BP182B**	100	BP	1,800	J,K	140
CDS54BP202BJ**	100	BP	2,000	J	140
CDS54BP222B**	100	BP	2,200	J,K	140
CDS54BP242BJ**	100	BP	2,400	J	140
CDS54BP272B**	100	BP	2,700	J,K	140
CDS54BP302BJ**	100	BP	3,000	J	140
CDS54BP332B**	100	BP	3,300	J,K	140
CDS54BX393BK**	100	BX	39,000	K	140
CDS54BX473B**	100	BX	47,000	K,M	140
CDS54BX563BK**	100	BX	56,000	K	140
CDS54BX823AK**	50	BX	82,000	K	140
CDS54BX104A**	50	BX	100,000	K,M	140

表 C-4 部品一覧表<sup>(3)</sup> (続き)

部品番号 <sup>(1)</sup>	定格電圧 (VDC)	特性	公称静電 容量(pF)	静電容量 許容差 <sup>(2)</sup>	質量(mg) (参考値)
CDS54BX124AK**	50	BX	120,000	K	140
CDS54BX154A**	50	BX	150,000	K,M	140
CDS54BX184AK**	50	BX	180,000	K	140
CDS54R683B**	100	R	68,000	K,M	140
CDS54R823BK**	100	R	82,000	K	140
CDS54R104A**	50	R	100,000	K,M	140
CDS54R124AK**	50	R	120,000	K	140
CDS54R154A**	50	R	150,000	K,M	140
CDS54R184AK**	50	R	180,000	K	140
CDS54R224A**	50	R	220,000	K,M	140
CDS56BP362BJ**	100	BP	3,600	J	380
CDS56BP392B**	100	BP	3,900	J,K	380
CDS56BP432BJ**	100	BP	4,300	J	380
CDS56BP472B**	100	BP	4,700	J,K	380
CDS56BP512BJ**	100	BP	5,100	J	380
CDS56BP562B**	100	BP	5,600	J,K	380
CDS56BP622BJ**	100	BP	6,200	J	380
CDS56BP682B**	100	BP	6,800	J,K	380
CDS56BP752BJ**	100	BP	7,500	J	380
CDS56BP822B**	100	BP	8,200	J,K	380
CDS56BP912BJ**	100	BP	9,100	J	380
CDS56BP103B**	100	BP	10,000	J,K	380
CDS56BX683B**	100	BX	68,000	K,M	380
CDS56BX823BK**	100	BX	82,000	K	380
CDS56BX104B**	100	BX	100,000	K,M	380
CDS56BX124BK**	100	BX	120,000	K	380
CDS56BX154B**	100	BX	150,000	K,M	380
CDS56BX224A**	50	BX	220,000	K,M	390
CDS56BX274AK**	50	BX	270,000	K	390
CDS56BX334A**	50	BX	330,000	K,M	390
CDS56BX394AK**	50	BX	390,000	K	390
CDS56BX474A**	50	BX	470,000	K,M	390

表 C-4 部品一覧表<sup>(3)</sup> (続き)

部品番号 <sup>(1)</sup>	定格電圧 (VDC)	特性	公称静電 容量(pF)	静電容量 許容差 <sup>(2)</sup>	質量(mg) (参考値)
CDS56R104B**	100	R	100,000	K,M	220
CDS56R124BK**	100	R	120,000	K	220
CDS56R154B**	100	R	150,000	K,M	240
CDS56R184BK**	100	R	180,000	K	240
CDS56R224B**	100	R	220,000	K,M	240
CDS56R274BK**	100	R	270,000	K	240
CDS56R334A**	50	R	330,000	K,M	260
CDS56R394AK**	50	R	390,000	K	260
CDS56R474A**	50	R	470,000	K,M	260
CDS56R564AK**	50	R	560,000	K	280
CDS56R684A**	50	R	680,000	K,M	280

注<sup>(1)</sup> 完全な部品番号は更に、静電容量許容差（記載のない場合）及び指定の端子の仕上げの記号（S、Q、M、Z）を追加することで構成される。

(2) 静電容量許容差 10pF 以下の場合 C :  $\pm 0.25\text{pF}$ , D :  $\pm 0.5\text{pF}$ , F :  $\pm 1.0\text{pF}$   
10pF を超える場合 J :  $\pm 5.0\%$ , K :  $\pm 10\%$ , M :  $\pm 20\%$

(3) 表 C-4 部品一覧表に示す商品は2024年10月31日にて生産終了予定であるため、新規設計採用中止、貴社セット生産終了にご協力ください。